Automóveis & Acessórios

ANO 8 | ABRIL, 1953 | N. 88



A&A A Revista Comercial do Ramo



O BOM MOTORISTA SABE DISTO...



De pouco valerão as ótimas estradas, se os freios funcionarem mal.

Sim, porque a cada curva do caminho, os imprevistos poderão estar escondendo a FATALIDADE, se não houver segurança nos meios de evitá-los.

Para isto, a assistência técnica dos freios hidráulicos em cada seis meses impõe-se como um imperativo à sua tranqüilidade. E, ao escolher a marca do fluido para os freios de seu carro, peça sempre o genuino fluido para freios hidráulicos, fabricado com matéria de superior qualidade e sob rigorosa responsabilidade de uma marca preferida pelos motoristas no mundo inteiro.

Commander

OS FREIOS NUNCA FALHAM!

DISTRIBUIDORES PARA O BRASIL:

RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

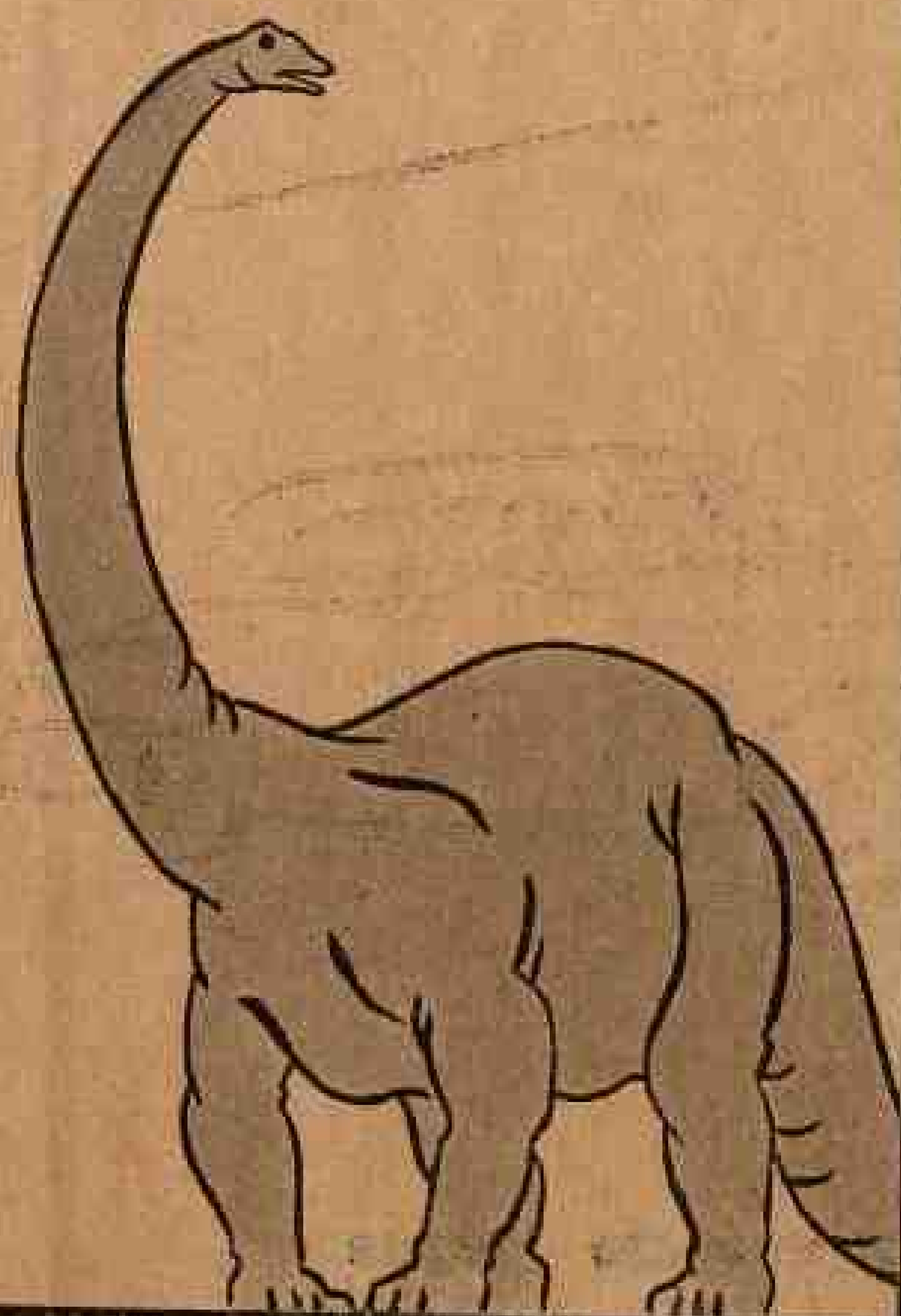
Rua Piratininga, 304 a 308

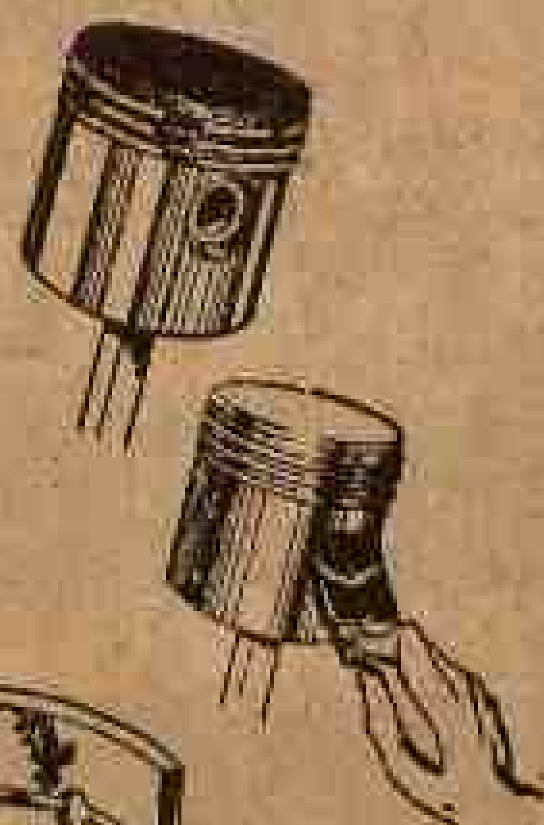
Caixa Postal, 3916 - End. Tel.: "RAMILI"

SÃO PAULO-BRASIL

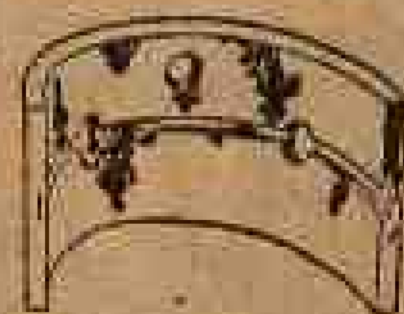


OPALINE é o melhor MOTOR OIL porque:





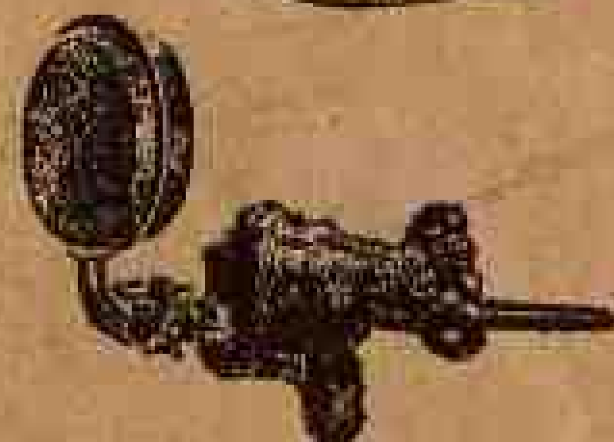
- ✓ *É anti-oxidante*
- ✓ *Combate a formação de verniz*



- ✓ *É anti-corrosivo*



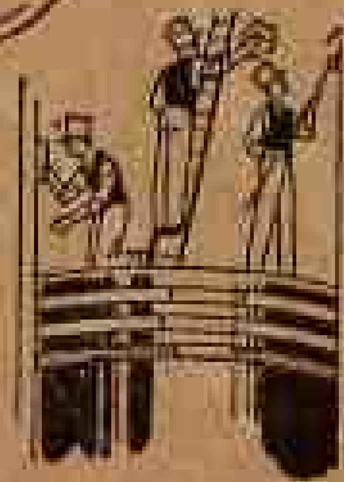
- ✓ *Impede a formação de espuma*



- ✓ *Impede a formação de resíduos*



- ✓ *Não forma depósitos*



- ✓ *Conserva limpas tôdas as partes internas do motor*

SINCLAIR

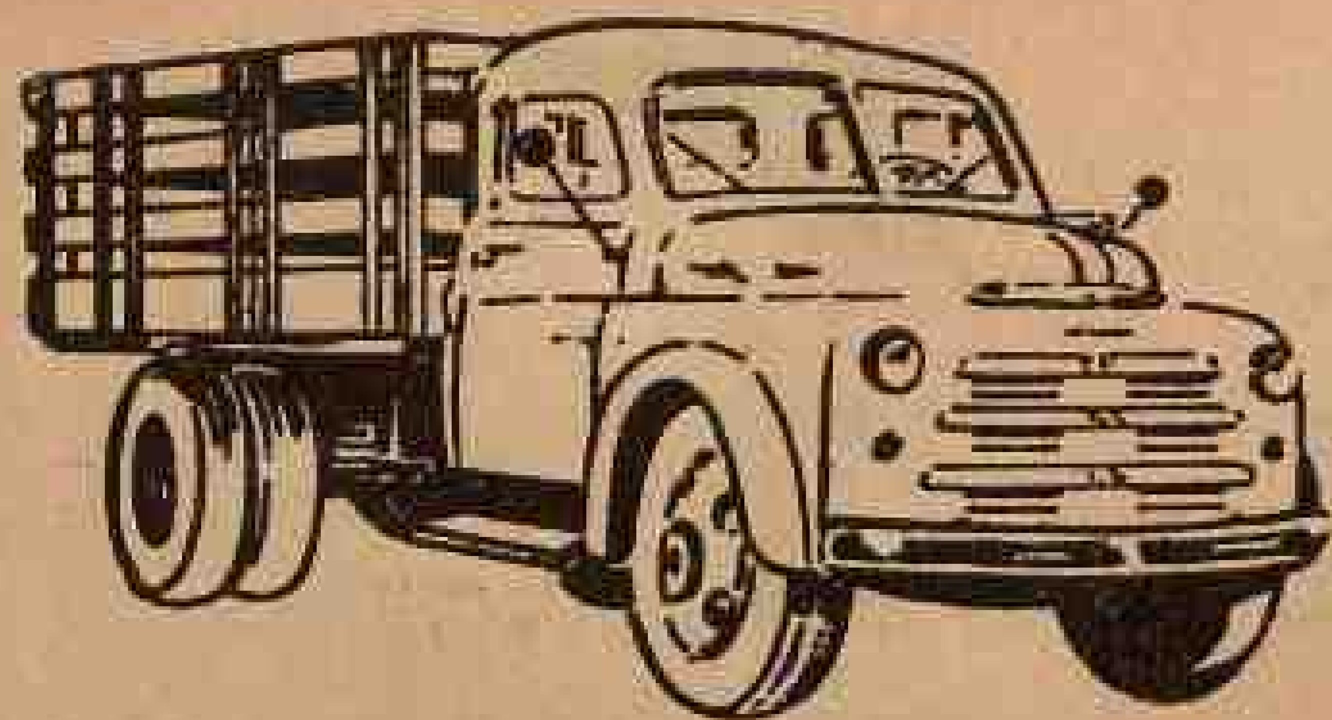
O LUBRIFICANTE DE LONGA VIDA



Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ: Rua São Cristovão, 1254 - Tel. 28-4210
FILIAL: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924 - **RIO DE JANEIRO**
FILIAL DE CAMPOS: Rua Carlos de Lacerda, 34-36 - Tel. 3272





Peça peças à Cipan

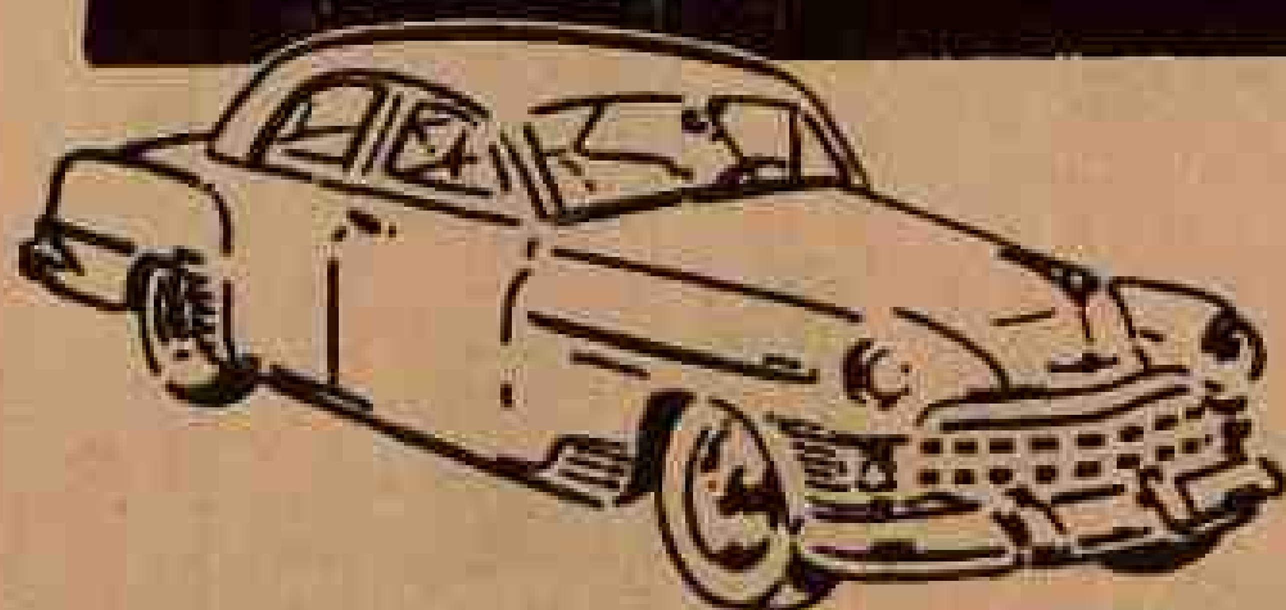
PEÇAS LEGÍTIMAS

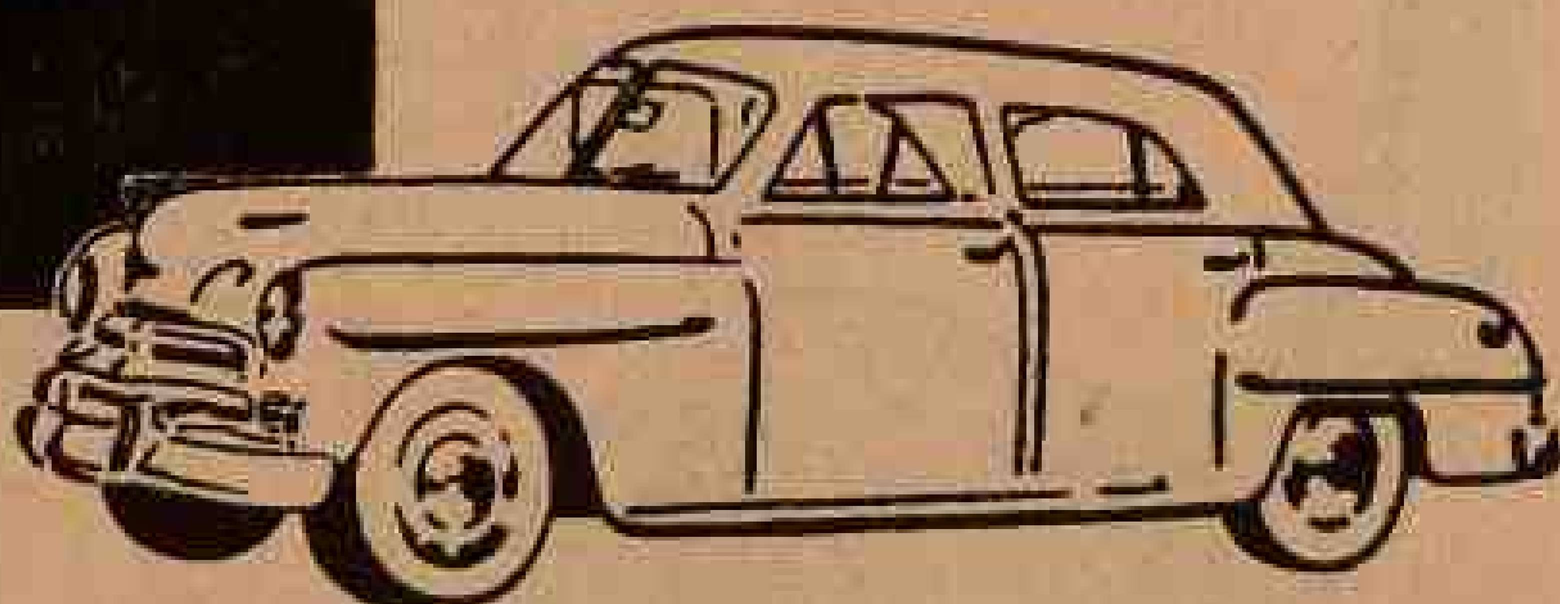
MOPAR

PARA

PLYMOUTH - CHRYSLER

FARGO





Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.



Distribuidores exclusivos:

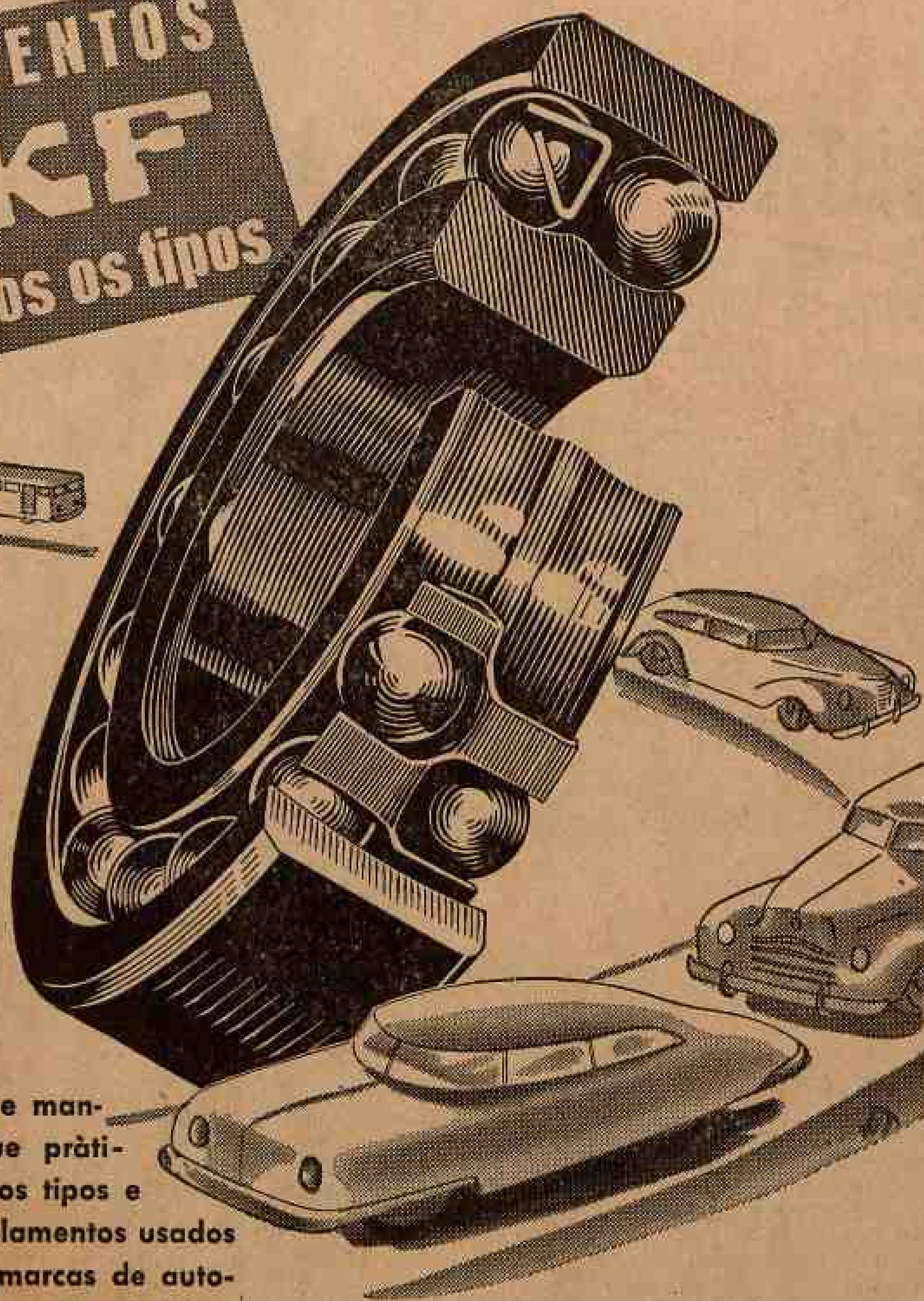
CIA. CIPAN

Av. Henrique Valadares, 150 - Caixa Postal 1069
Pça. Aquidauana, 7 - Estr. Vicente de Carvalho
Rio de Janeiro

CHRYSLER **PLYMOUTH** **FARGO**

ROLAMENTOS SKF de todos os tipos





A **SKF** fabrica e mantém em estoque pràticamente todos os tipos e tamanhos de rolamentos usados nas diferentes marcas de automóveis, ônibus e caminhões existentes. Êsses rolamentos são da mesma superior qualidade que os demais produtos **SKF** em cuja fabricação entra o tão famoso aço de suas próprias usinas.

PARA **AUTOMÓVEIS** DE QUALQUER MARCA

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO FILIAIS: SÃO PAULO PORTO ALEGRE RECIFE

CIDADES SURGEM NA SELVA

da noite para o dia!

Uma Nação em Marcha...

Paraná, o novo El Dorado brasileiro, é bem o símbolo desta época trepidante de uma Nação em marcha... Aí, onde ontem era a selva virgem, surgem, da noite para o dia, cidades ricas e movimentadas. Arapongas, Londrina, Maringá, Apucarana, Mandaguari... erguem-se hoje onde há 20 anos ouvia-se ecoar o buzio dos selvagens. E, por todo o Norte do Estado – ontem jangal intransitável – desenrolam-se os cafèzais, que dentro de poucos anos estarão produzindo 12 milhões de sacas! A renda do Estado cresceu 4.520% nos últimos 16 anos; a população dobrou, num decênio; e Paranaguá, seu escoadouro marítimo, transformou-se num rival de Santos na exportação de café. Na conquista desta nova fronteira econômica do Brasil – ao lado do Homem, êsse eterno herói da História – coube ao caminhão um papel predominante. Rasgando caminhos onde não havia estradas, carreando homens, mercadorias, alimentos, riquezas, o caminhão foi o grande dinamizador dêste **rush** espetacular.

A Cia. Goodyear do Brasil sente-se orgulhosa por sua participação nesta obra gigantesca, suprindo com pneus brasileiros os caminhões e tratores dos pioneiros que criaram essa pujante lavoura.

GOODYEAR

– O MAIOR NOME NA INDÚSTRIA DA BORRACHA




LOJA MATRIZ
Av. Farrapos, 579
Fones: 5839 e 7327

EXCLUSIVISTAS DAS
SEGUINTES FÁBRICAS:

BORG-WARNER
INTERNATIONAL CORP.



ALLIED
ASBESTOS & RUBBER
EXP. CO.
(Linha Grey-Rock)



HOUDAILLE-HERSHEY
CORPORATION
(Houde Engineering Div.)



FILIAL N.º 1
Av. Farrapos, 2553
Fone 2-1418





FILIAL N.º 2
Av. Assis Brasil, 2077
(Passo D'Areia) Fone: 2-4419

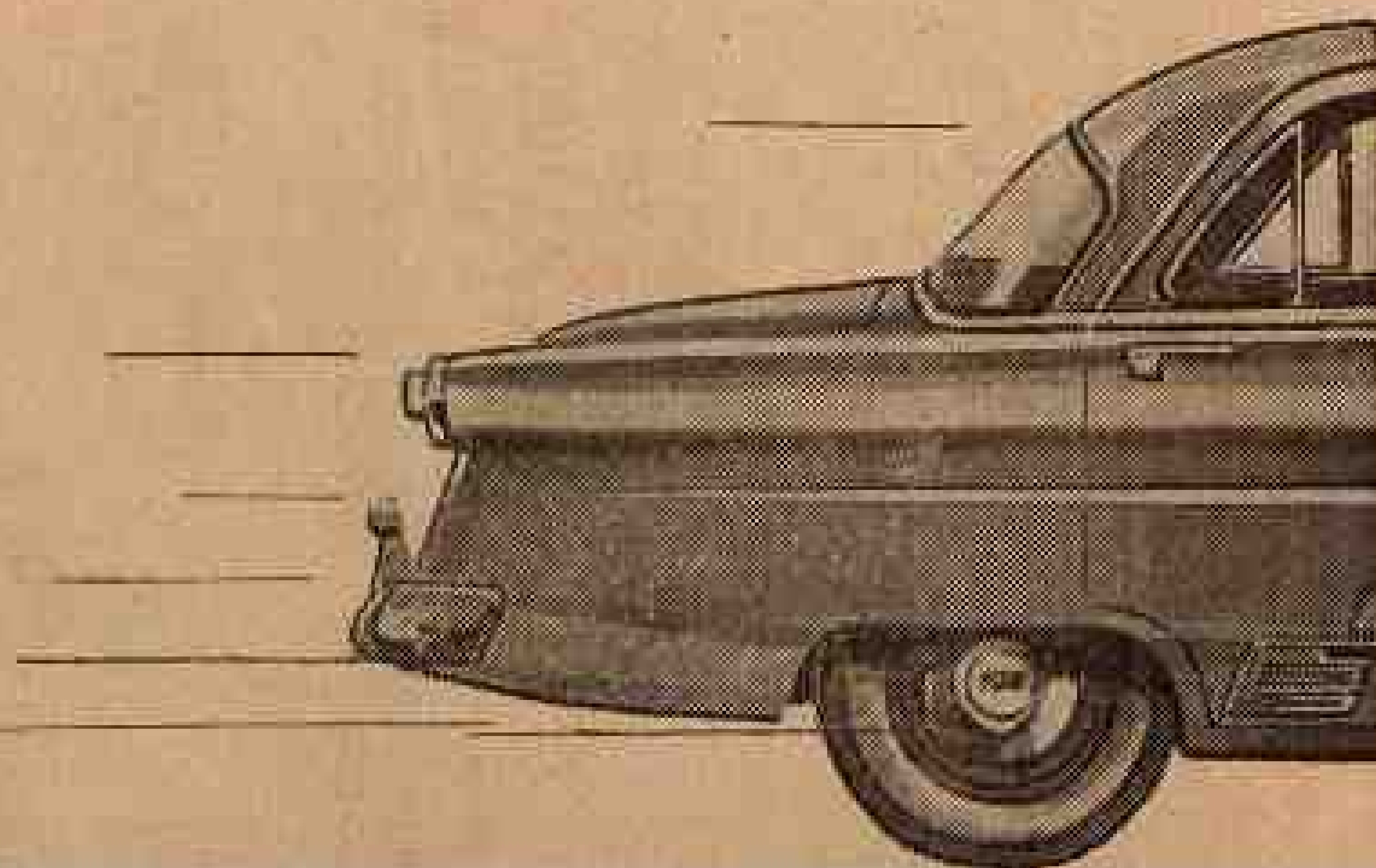


DISTRIBUIDORA DE AUTO-PEÇAS LTDA.

CAIXA POSTAL, 4 - TELEGR. "BORGWARNER"
PORTO ALEGRE

ESCRITÓRIOS
Ed. Brasília, Conj. 65
Fone: 57-44

Pega na hora...





Luz constante!

BATERIA





Partida, faróis, acendedor de cigarros — enfim, todo o sistema elétrico de seu carro funcionará melhor quando êle estiver equipado com a BATERIA FORD! Especialmente fabricada para o nosso clima e com ampla capacidade de carga, a BATERIA FORD leva como garantia o nome de uma das maiores fábricas de automóveis do mundo! Ao substituir a bateria de seu carro ou caminhão, exija **BATERIA FORD!**

À venda em todos os Revendedores Ford!

4 CONSELHOS ÚTEIS!

Aumente a vida da bateria!

- ★ Mantenha o nível correto da solução — adicione água destilada quando necessário.
- ★ Mantenha limpos os polos da bateria.
- ★ Revise periòdicamente o regulador de voltagem.
- ★ Evite ligar o rádio durante muito tempo, com o carro parado.

Um produto garantido pela

FORD MOTOR COMPANY, EXPORTS, INC. - São Paulo





PEÇAS EM GERAL, FERRAMENTAS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA GARAGENS E OFICINAS.

COBIMA

CIA. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

Capital realizado Cr$ 10.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237 – Tel.: 48-1.1 – Rio

53% MAIOR!

para melhores condições de marcha e maior duração!

AMORTECEDORES *Aerotype*

GABRIEL

AÇÃO DUPLA

A superfície de choque dos amortecedores GABRIEL, é de 53% maior que de qualquer outro amortecedor. Esta superfície reduz 53% a pressão do choque de uma mesma carga. Maior pressão significa rendimento e completa satisfação dos seus fregueses.

•

ESPECIFICAÇÕES EXCLUSIVAS GARANTIDAS POR 6 PATENTES.

•

Os amortecedores GABRIEL são fabricados para carros Chevrolet, Oldsmobile, Pontiac, Cadillac, Ford, Mercury, Lincoln, Chrysler, Dodge, Plymouth, De Soto, Hudson, Packard, Nash, Willys, Kaiser, Frazer e Studebaker.



Todos os demais amortecedores de ação direta para automóveis têm 0,597 de polegada quadrada de superfície efetiva de choque.



Os amortecedores GABRIEL de ação direta para automóveis têm 0,914 de polegada quadrada de superfície efetiva de choque — 53% MAIOR!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

BORGAUTO S. A.

Matriz: Rua São Cristóvão, 1254 - Tel. 28-4210
Filiais: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924
Rua Carlos de Lacerda, 34 - Tel. 3272 - Campos
E nas boas casas do ramo

ANO VIII ABRIL, 1953 Nº 88



Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Brasil, 1960 9
O Hudson Jet, uma nova classe de automóvel 13
O salão do automóvel de Bruxelas 16
Um veterano do automóvel 22
O ôlho autrônico 27
Carta de Detroit 28
Saber dirigir... — II — 32
Inauguradas as novas e grandiosas instalações da Ford 43
Os freios não fazem milagres 46
Os automóveis de vidro 51
Novo e revolucionário método de aprender a dirigir automóvel 52
Em marcha a Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças 54
As atividades do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios do Rio de Janeiro 55
Diversas notícias 56
O que vai pelo ramo 60
Sempre é bom saber 65
Novas ferramentas Thor 66
A Transmissão Powerglide — IV — 67
A mecânica do automóvel — XXV — 72
Cartas 80



A NOSSA CAPA — No Salão Internacional do Automóvel de Bruxelas, de 1953, foi revelado pela primeira vez na Europa o novo Hudson Jet, o modêlo com que a Hudson acaba de penetrar brilhantemente no setor do carro de preço módico.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; **Redator-Chefe,** Mário Rangel; **Gerente,** Richard de Avellar; **Tesoureira,** Mildred de Oliveira; **Secretário,** Nelson Pereira Bastos.

Redação e Administração
Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — «Autocesso»
Telefone: 22-0232
Rio de Janeiro

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representatives in the United States and Canada: H. I. Wandless Co., Inc., 205 East 42nd Street, New York 17, N. Y.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas ao Sr. H. D. Oliveira, Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravios no correio.

Automóveis & Acessórios é propriedade de H. D. Oliveira, também editor de **The Traveler's Guide to Rio** e **This is Rio.**

Número avulso, Cr$ 8,00 Números atrasados, Cr$ 10,00

Brasil, 1960

Êste artigo seria escrito pelo redator desta Revista em janeiro de 1960 e nessa data publicado.

Graças a inexplicável fenômeno de clarividência e previsão, podemos antecipá-lo e dar assim aos nossos leitores um relato assombroso mas bastante confortador do que será a situação do nosso país naquela ocasião.

RIO DE JANEIRO, janeiro de 1960 — Agora quando faltam poucos dias para o início de novo quinquênio governamental, com a posse a 31 próximo do presidente Alfredo Gunther, o segundo presidente a ser eleito pelo Partido Regenerador, é oportuno fazermos uma rápida recapitulação da situação política, social e econômica do nosso país em relação a êstes últimos 7 anos, a partir do calamitoso ano de 1953 tão cheio de agitações e de acontecimentos.

Foi em 1953, realmente, que se verificou o verdadeiro despertar da Nação. As pregações inflamadas dos jovens idealistas que fundaram o Partido Regenerador galvanizaram tôdas as classes, civis e militares. Uma onda de purificação e de patriotismo dominou o país, os velhos bonzos da política e da administração foram varridos.

A Evolução ou Revolução Política

Em 1953 a situação geral do país era bastante semelhante à da França nos últimos anos de Luiz XVI. Um gordo e apático governante, uma côrte voraz de aproveitadores ou de ineptos, a população sufocada, as elites relegadas, a corrupção imperando soberana, os padrões de moral no mais baixo nivel.

O país empobrecia a olhos vistos, o desespêro assaltava a todos, uma revolução tipo 1789 com seu periodo de Terror parecia iminente.

A administração pública era o completo reino da mediocridade, pois as múltiplas entidades só faziam marchas e contramarchas com recriminações mútuas e com resultados desastrados.

Os simulacros de partidos politicos eram olhados com desdém pelo povo pois não passavam de meros grupamentos de letras, não havia pròpriamente partido nem programa, a não ser os extremistas.

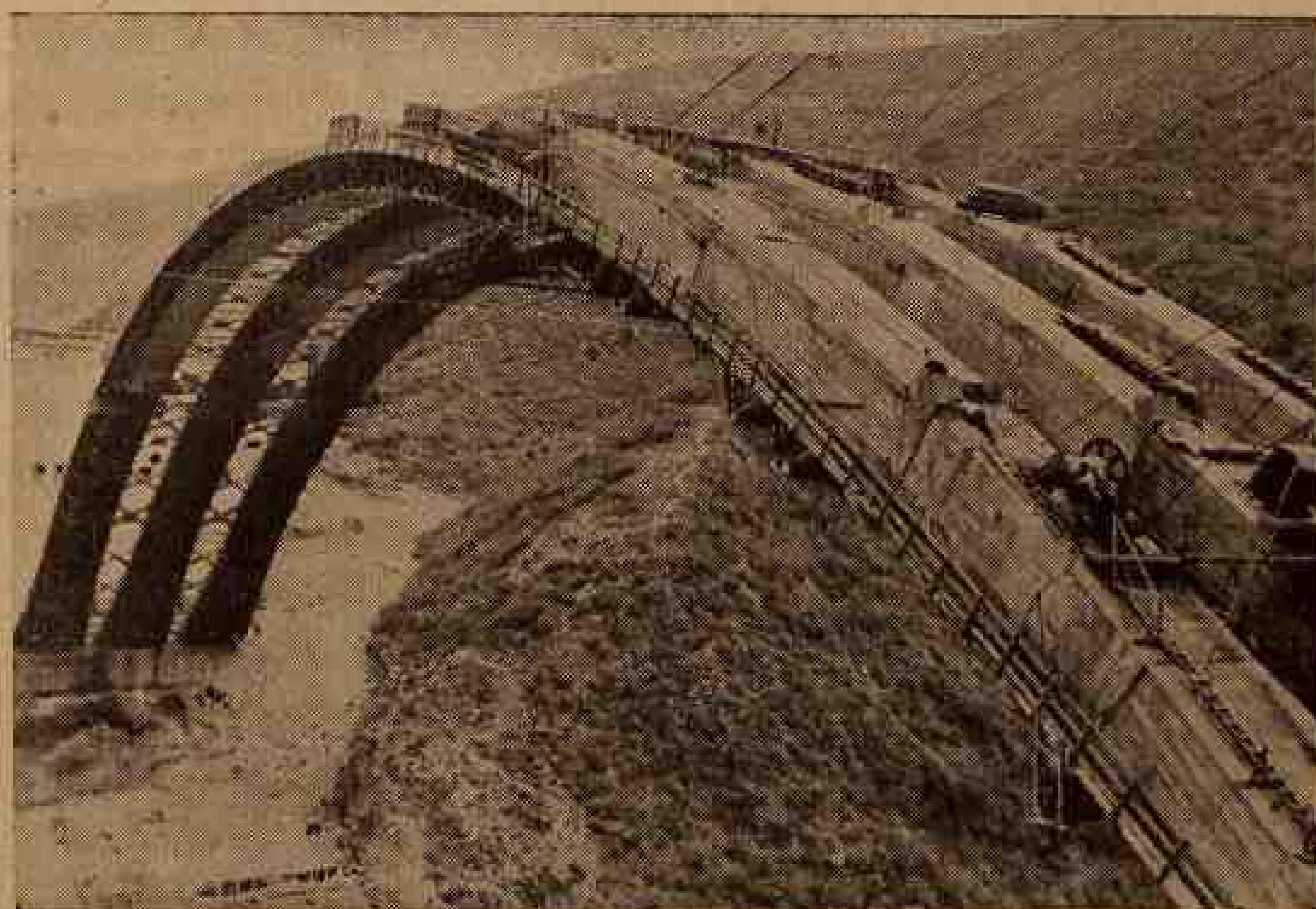
Os moços, os homens de bem, os brasileiros imbuídos de patriotismo, olhavam em redor e não viam um caminho.

Foi quando providencialmente surgiu o Partido Regenerador, a princípio um delgado filete de água cristalina que cresceu rápido e se converteu em torrente impetuosa que levou tudo de roldão. Fundado por um grupo de idealistas, lançou novas bases para a política brasileira, uma verdadeira "revolução branca". O Partido não dava empregos nem favores, ao contrário, exigia contribuição em dinheiro de seus associados. Todos os partidários eleitos para funções públicas tinham de entregar ao Partido os seus subsídios. A praga do "funcionarismo", que corroía o Brasil, seria exterminada com a vitória do partido porque estava prevista, na reforma da Constituição, a limitação ao máximo de 20 % das rendas tributárias para funcionalismo. Prevista também estava a punição dos governantes que fizessem nomeações além do limite constitucional.

Acresce que todo funcionário civil ou militar deveria fazer declaração de bens pela imprensa, anualmente, justificando a origem de todos os seus gastos, declaração esta extensiva a tôda a sua família.

O novo Partido visava: instrução imediata para todos, com a criação de Universidades com cursos livres, cursos para cultura e não para diplomas, Universidades que funcionavam de dia e de noite. Foi comovedor o espetáculo da fome pela cultura, da procura ansiosa de saber da parte das classes mais humildes, quando o Partido triunfou e as Universidades se multiplicaram como cogumelos. O número de técnicos passou de 5.000 para 500.000 em menos de 2 anos.

A reforma agrária foi outra promessa do novo Partido, cumprida mal decorriam 15 dias da eleição do presidente que em 1955 sucedeu ao Sr. Getúlio, o jovem e até então quase obscuro professor universitário João Baldini, um dos líderes da nova corrente. Não foi uma reforma demagógica, um simples "dividir os latifúndios" como quisera a ignorância mas sim a posse da terra com fim social, a terra para quem a cultiva, com garantia de assistência técnica, de escoamento das colheitas, de fi-



A RODOVIA MAIS CARA DO MUNDO —
É a auto-estrada que liga Caracas, a capital da Venezuela, ao seu principal pôrto, La Guaira, e de aqui vemos um dos arcos de uma monumental ponte. A estrada atravessa terrenos tremendamente difíceis e exigiu o gasto de três biliões de dólares para uma rodovia de 17 quilômetros, com 4 pistas, com túneis, viadutos, aterros monumentais, cortes de rocha. A despesa foi possível graças ao petróleo. Em 1952, a produção diária de petróleo da Venezuela foi de 1.803.910 barris.



"STENORIZER"

Máquinas de Volcanizar Pneus e Câmaras de Ar



VOLTAGEM DE 110 OU 220 VOLTS.

Remendos e Plaquetas "STENOR"

BICOS — COLA



Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL Ltda.

R. Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676

Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)

SÃO PAULO

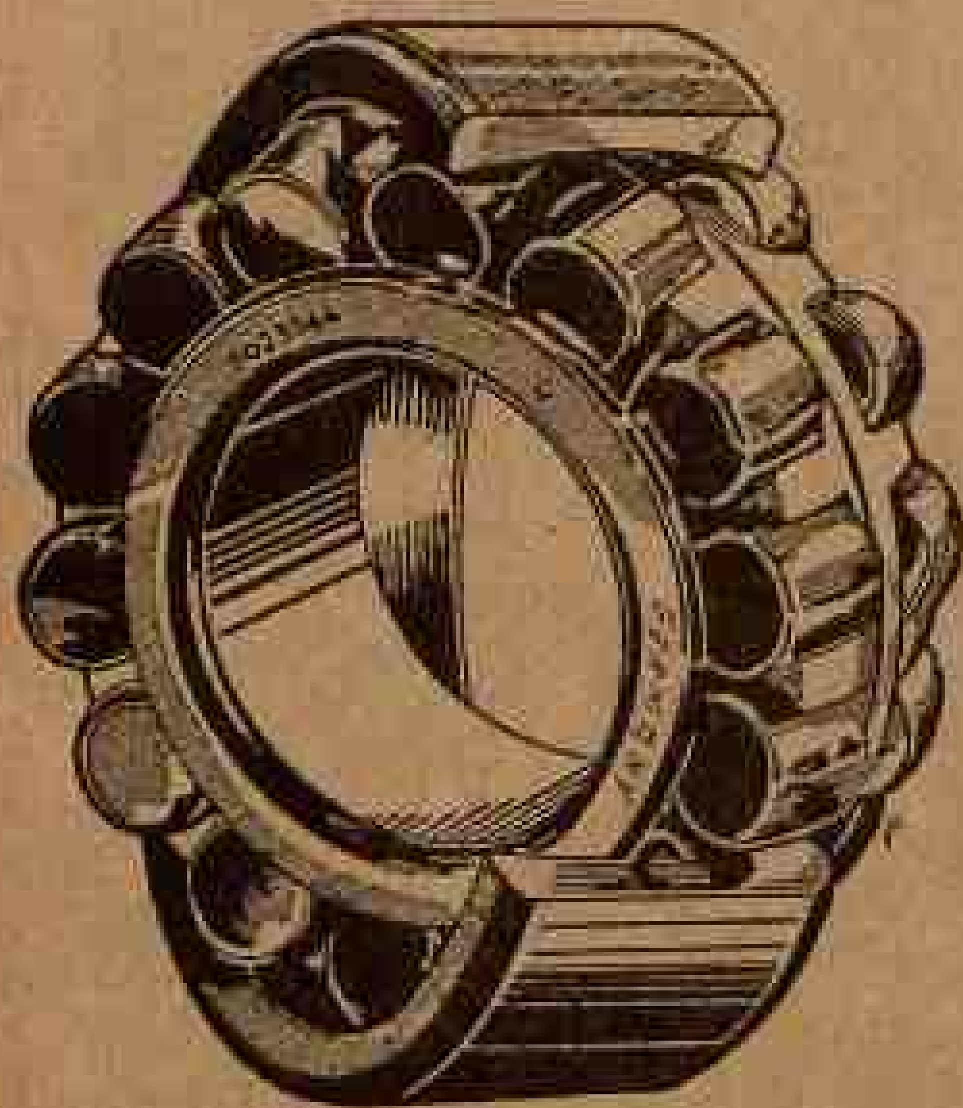




ROLAMENTOS

para

Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO

DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olimpio da Silveira, 160

Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"

SÃO PAULO

xação do homem ao solo pelo confôrto e pela comodidade da vida rural.

O Petróleo

Com a repulsa geral que a cultura das massas gerou para com o comunismo, êste pràticamente desapareceu da cena pública. Tendo também desaparecido a xenofobia ignorante, o Brasil desde 1955 penetrou decididamente na era da exploração concreta de suas riquezas minerais, especialmente do petróleo.

No fim de 1955 o número de companhias que exploravam o petróleo era de 17, atingindo agora em 1960 o fantástico número de 278! Aqui estão irmanadas companhias brasileiras, norte-americanas, inglêsas, alemãs, francesas, belgas, holandesas, japonesas. O número de barris diários é de mais de 3 milhões, dos quais 1/3 se exportam.

As conseqüências não se fizeram esperar e podem ser assim resumidas:

— o dólar está a 10 cruzeiros:

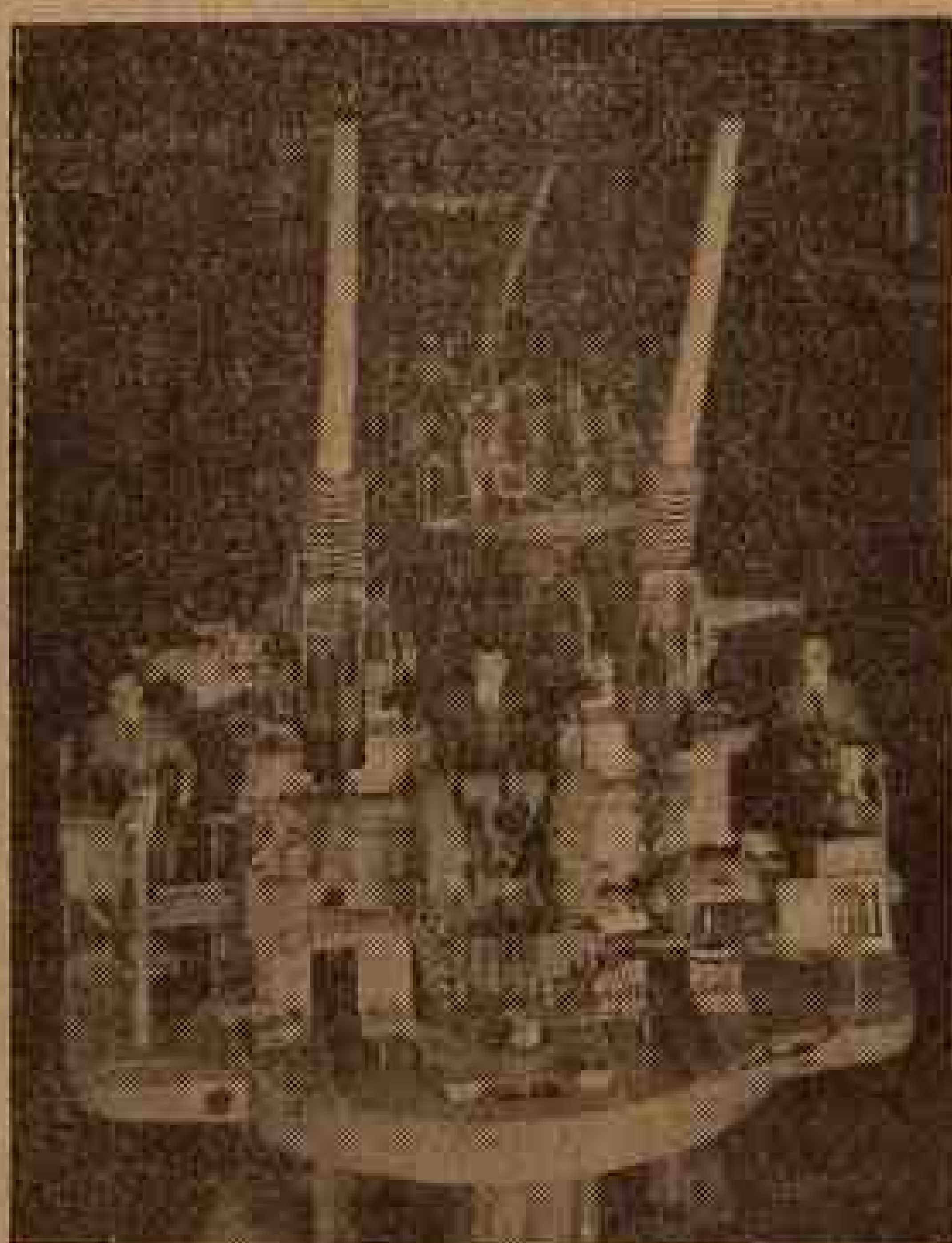
— a gasolina é vendida a 50 centavos o litro em tôdas as bombas do país;

— a quilometragem das estradas asfaltadas já atinge a 500.000;

— o número de veículos no Brasil ascende a 2.500.000 e aqui se produzem diàriamente muitas centenas, especialmente as marcas "Brasil" e "Cruzeiro".

— o número dos impostos foi reduzido de 57 para 11;

— o País não tem dívida externa nem interna;



AS MAIORES PLATAFORMAS DE ARTILHARIA ANTI-AÉREA DO MUNDO — Coube à Firestone Tire & Rubber Company a fabricação em massa das maiores plataformas de artilharia anti-aérea do mundo, controladas eletrônicamente. A Firestone foi também a maior fabricante de canhões anti-aéreos por ocasião da II Guerra Mundial.

— 10 usinas siderúrgicas idênticas a Volta Redonda estão funcionando a pleno rendimento;

— a indústria do alumínio é uma realidade, juntamente com a do chumbo, da prata, do cobre, etc.

— com o desenvolvimento do automobilismo, a vida rural tornou-se tão confortável ou mais do que a vida urbana, estancou-se o êxodo para a cidade;

— a imigração, livre da burocracia ignorante e estúpida, assumiu proporções nunca vistas, para o Brasil que não é mais "o país do futuro" e sim o do presente. Os dois presidentes da República neste período áureo da nossa história bem demonstram o valor da imigração, pois descendem ambos da corrente imigratória de duas gerações atrás.

A população do país já atingiu 80 milhões e caminha aceleradamente para a primeira centena de milhões.

Uma Nação Satisfeita

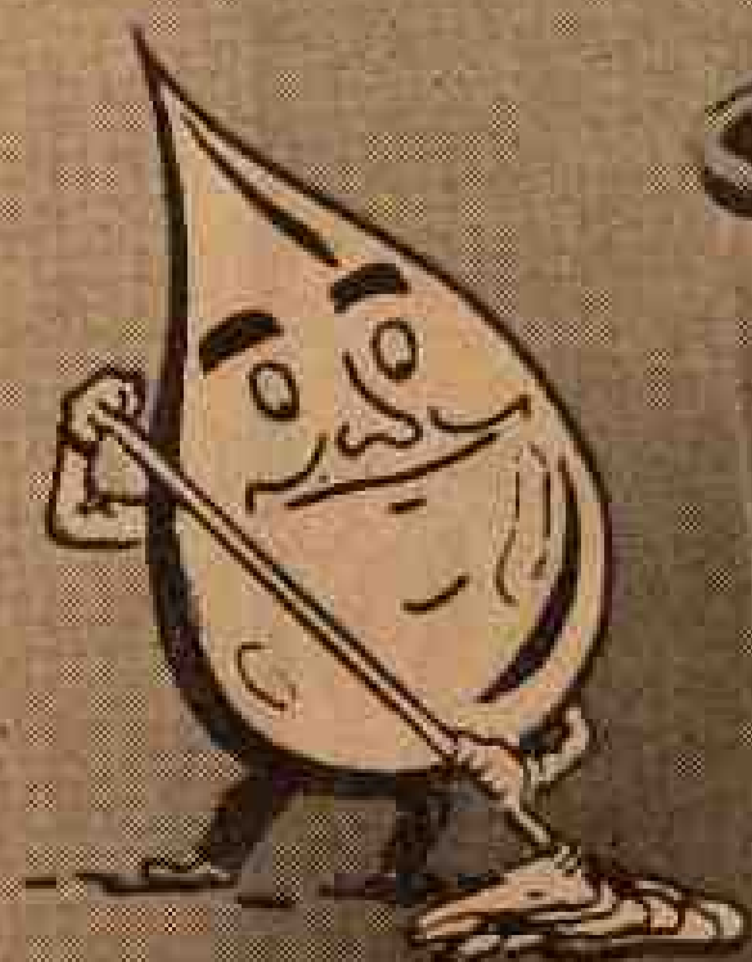
O presidente Gunther vai assumir a 31 próximo, pois, a suprema magistratura de uma Nação satisfeita, um país que trabalha e progride, em que não há ódios de classes, em que todos trabalham irmanados pelo mesmo amor à terra em que nascemos.

Como parecem longínquos aquêles tempos de 1953, em que imperavam Cexins e Cofaps, uma infinidade de autarquias disto e daquilo, departamentos disto e daquilo, demagogia, corrupção, boatos, partidos sem eleitores, deputados sem partido!

Centenas de milhares de modestos brasileiros que admiravam o Sr. Getúlio iludidos pela propaganda e pela demagogia não tardaram a ver os pés de barro do ídolo, tão logo a cultura lhes esclareceu um pouco o espírito. Vive hoje o ex-presidente completamente esquecido na sua estância, lutando desesperadamente para se fazer lembrar.

Outras figuras daquele tempo amargo são fantasmas que deslisam por aí, como aquêle general cujo maior feito militar era dar entrevistas confusionistas e que agora se vê recusado até pelos pasquins, vendo-se forçado a publicar suas entrevistas como matéria paga na seção de anúncios do "Jornal do Brasil".

Glória, pois, a uma Nação como a nossa, que no momento necessário soube fazer apêlo às suas reservas morais e por meio de uma democrática revolução do voto afastou para o lado os falsos messias e tomou seus verdadeiros rumos!

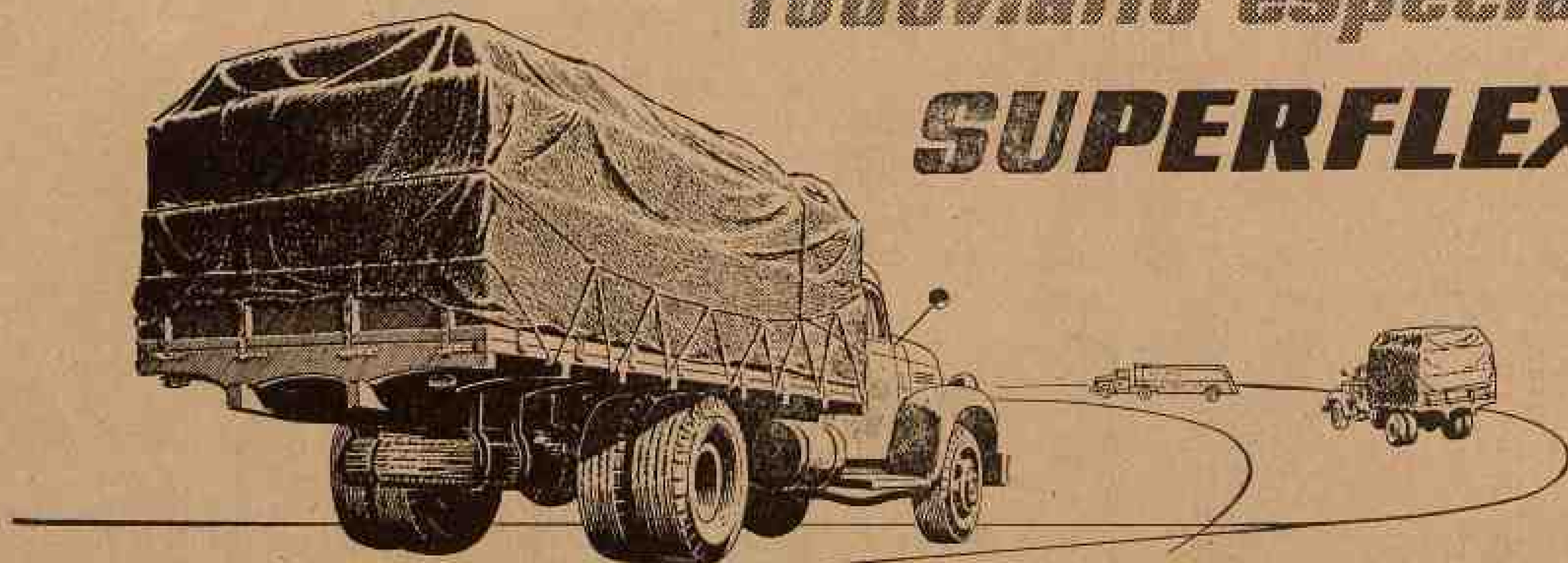






DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
RIO DE JANEIRO
Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos
Equipamentos de Postos e Garages-Peças e Acessórios.

PRODUZIR É METADE DA TAREFA – A OUTRA METADE É TRANSPORTAR

rodoviário especial SUPERFLEX



Em tôdas as atividades — do norte ao sul do País — trava-se a Batalha da Produção. Mas produzir é a metade da tarefa; a outra metade consiste em transportar. Nessa verdadeira luta de recuperação nacional, em que o transporte tem importância básica, PIRELLI se orgulha de participar ativamente Equipando com pneus robustos e mais duráveis os gigantescos caminhões que percorrem as nossas rodovias, os pneus PIRELLI reduzem extraordinàriamente o custo dos transportes, mantendo por mais tempo na ativa os gigantes — que devoram distâncias para fomentar a riqueza nacional. *Produzir mais, economizando ainda mais!* Essa é a palavra de ordem da campanha em que o País está empenhado. Êsse é o lema a que obedece a fabricação dos pneus PIRELLI.

redução extra no custo dos transportes

O TRANSPORTE NO BRASIL

As modernas rodovias do Brasil nasceram da necessidade de dotar o País de artérias por onde pudesse circular ràpidamente a riqueza nacional, a qual, sem o transporte rodoviário, estaria condenada à estagnação. Nessas vias, por onde transitam, mensalmente, 45 mil caminhões, os pneus RODOVIÁRIO ESPECIAL prestam os mais relevantes serviços, colocando PIRELLI na vanguarda da batalha da produção.





PIRELLI

agora produzindo mais pneus para a frota da batalha da produção

PIRELLI S. A. - COMPANHIA INDUSTRIAL BRASILEIRA

Standard 70-49



O novo Hudson Jet, com que a Hudson Motor Car entra no campo do automóvel de preço módico, é um carro compacto e luxuoso, de grande elegância e durabilidade.

O Hudson Jet, Uma Nova Classe de Automóvel

Grande Aceitação no Setor do Carro de Preço Módico

A HUDSON Motor Car acaba de entrar com decisão no setor do automóvel de preço módico, lançando o seu Hudson Jet, apelidado «o automóvel maravilhoso» e que vem assim completar a família Hudson: o Hudson Hornet no setor do carro de preço elevado, o Hudson Wasp no setor do preço médio e agora o Hudson Jet, que se diz ser o carro mais luxuoso e eficiente na sua classe.

O Jet dispõe do mesmo desenho exclusivo Hudson de baixo centro de gravidade, o mais baixo de todos os automóveis fabricados na América. Esta construção exclusiva Hudson veio permitir maior potência em relação ao pêso do veículo, ao mesmo tempo que proporciona notável segurança e grande confôrto na marcha.

O desenho especial de baixo centro de gravidade está associado ao tipo de construção monobloco, carroçaria e arcabouço constituem uma unidade inseparável, totalmente soldada. Com esta construção, o carro está sempre sólido e rígido, isento de ruídos de carroçaria quando outros carros da mesma idade já estão uma fonte de «grilos» insuportáveis.

•

Duas são as linhas do Hudson Jet: o Jet e o Super Jet. O Super Jet caracteriza-se pelo maior luxo e por alguns dispositivos de maior confôrto. De uma maneira geral, todos os esclarecimentos a seguir aplicam-se ao Jet e ao Super Jet.

•

O motor do novo automóvel-maravilha é o motor Hudson de super-compressão, de 6 cilindros, de construção bastante simples, de fácil e econômica manutenção. Os 6 cilindros são dispostos em linha, cabeça em L.

O motor é fornecido em dois tipos de razão de compressão, opcionalmente: 7,5:1 com as cabeças de cilindros comuns ou 8:1 com as cabeças de alumínio.

Esta razão de compressão de 8:1 é a mais elevada na América para carros consumindo gasolina comum e proporciona eficiência sem igual aliada a sensível economia.

O motor funciona com grande suavidade, a tal ponto que dispensaria o amortecedor de vibrações, embora venha equipado com o melhor tipo dêste amortecedor.

O desenho simples do motor Hudson assegura anos de funcionamento livre de distúrbios. Poucas são as peças móveis, os pontos de atrito são em menor número.

Suavidade de Marcha

Amortecedores de dupla ação, do tipo aeronáutico, tanto à frente como na retaguarda, aumentam o confôrto e suavidade da marcha. Mesmo nas curvas mais apertadas a barra estabilizadora dianteira de dupla ação e os amortecedores traseiros montados em ângulo proporcionam perfeito contrôle.

As suspensões dianteiras independentes, de molas espirais, convertem em ótimas as piores estradas.

As molas traseiras são em fôlhas semi-elípticas e montadas em ângulo, contribuindo poderosamente para a estabilidade e maciez.

Eixo Traseiro

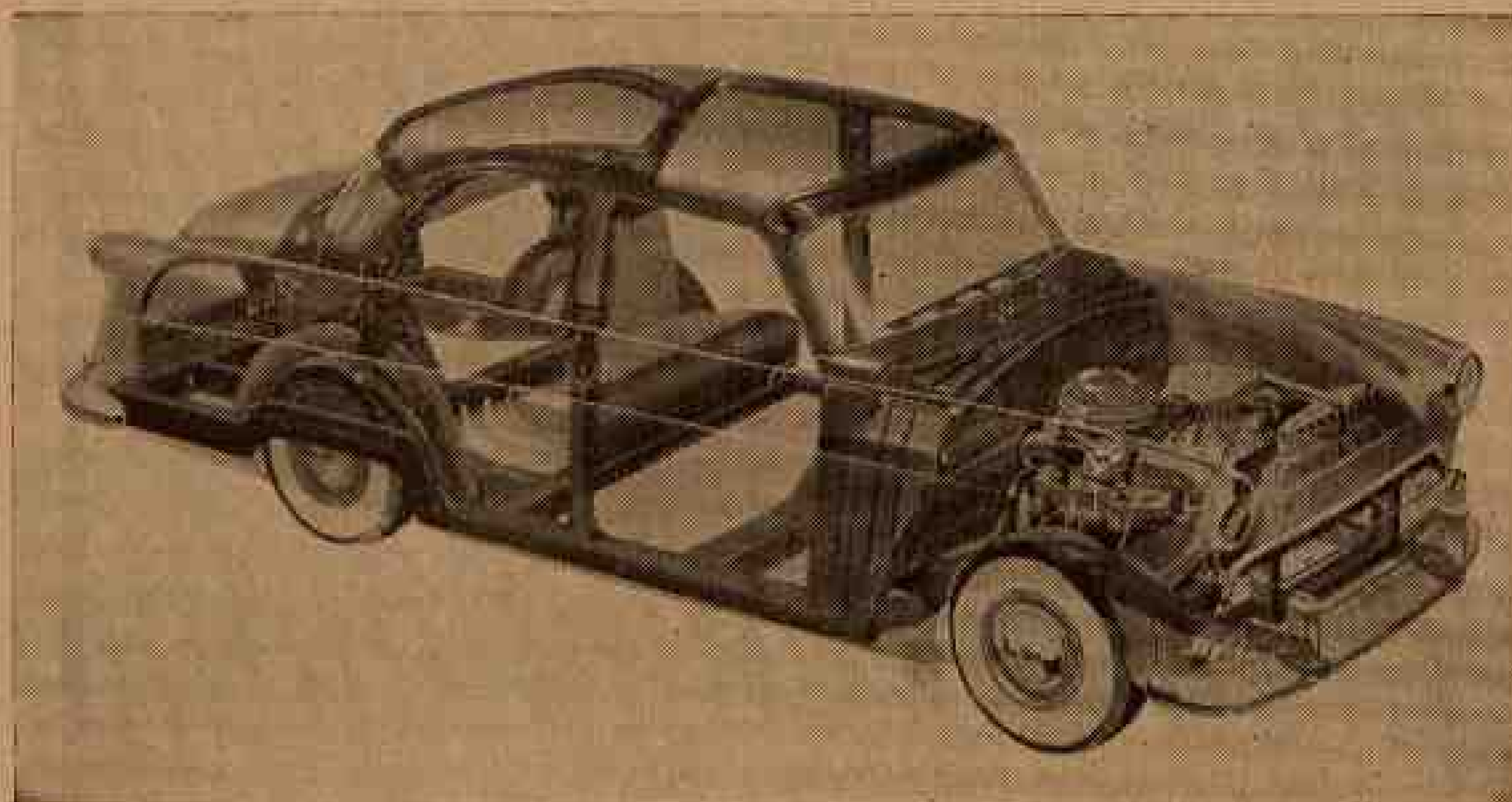
O eixo traseiro pode ser fornecido em mais de um tipo à opção do comprador. Ambos são semi-flutuantes, com engrenagens hipóides.

O tipo comum, com transmissão manual, é de 4,10:1. Para os carros destinados a trabalhar em território muito montanhoso e acidentado, é oferecido o tipo de 4,27 : 1, o qual proporciona propulsão mesmo para os aclives máximos.

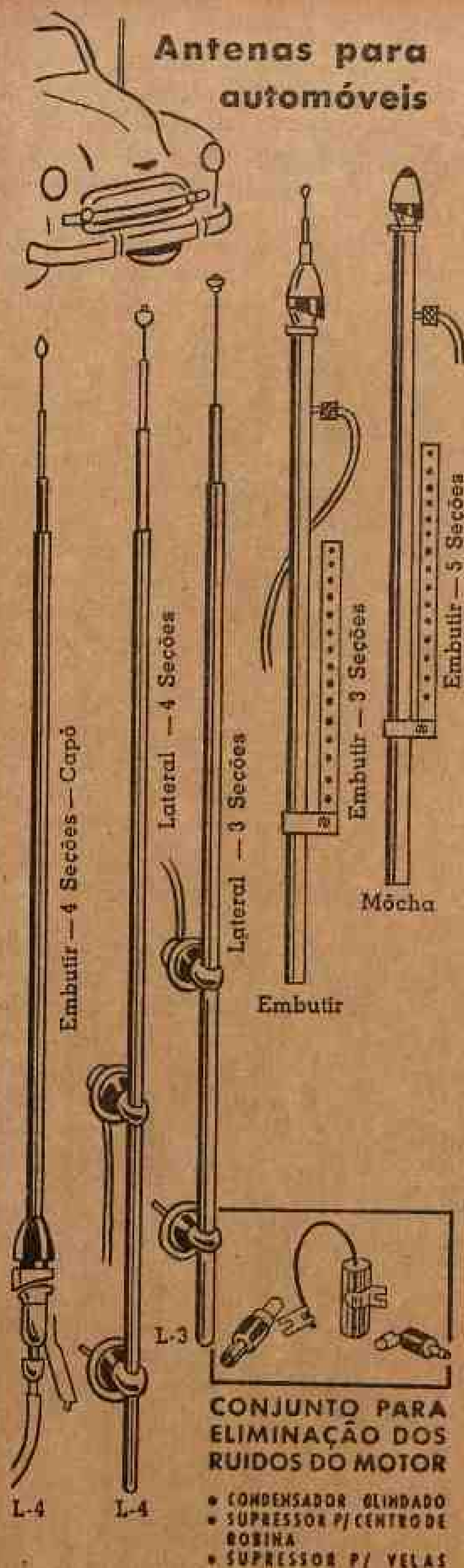
Para economia máxima existe o tipo de 3.31 : 1.

Com super-direta, o tipo normal é 4.27 : 1.

Com transmissão Hydramatic, o tipo normal é 3.54 : 1.



O novo Hudson Jet é dotado de chassi soldado à carroçaria, numa construção inteiriça muito sólida e resistente. A proteção dos passageiros é total.



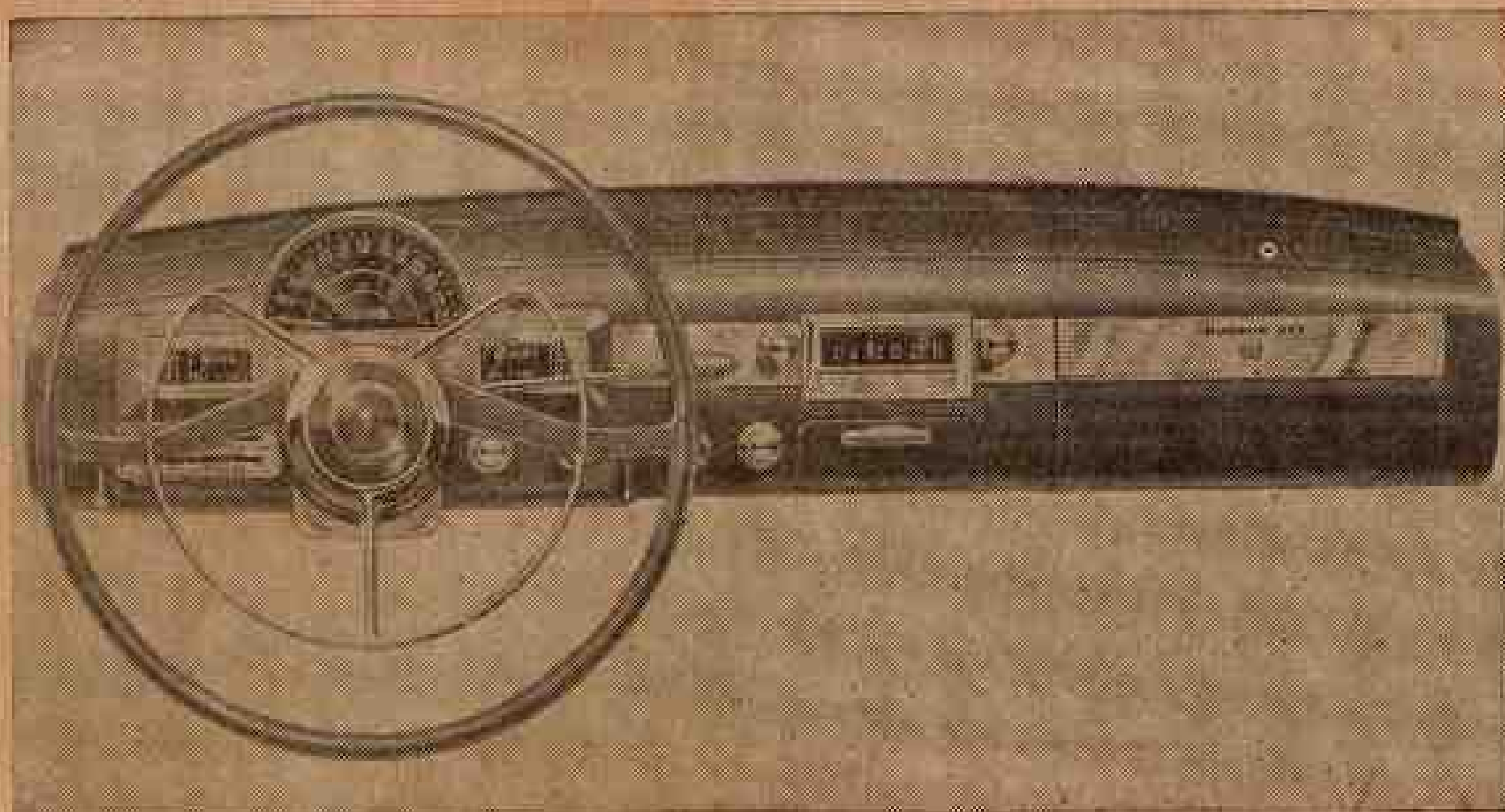
Rádios para automóveis
Ondas Longas - Ondas Curtas
e Longas para 6 e 12 Volts,
adaptáveis a qualquer carro.

Vendas só por atacado aos melhores preços

WALTER GRATZ

Rua Miguel Couto, 141 - Sobrado
End. Teleg. "WALGRATZ"
Fone : 43-5045

RIO DE JANEIRO (D. F.)



O painel de instrumentos do novo Hudson Jet é claro e de alcance confortável para o motorista. Sinais luminosos avisam imediatamente em caso de queda da pressão do óleo ou de falta de carga do dinamo.

Freios com Ação de Servo

Cabe ao Hudson apresentar os melhores freios no setor do preço módico.

Os freios hidráulicos Hudson transforma o movimento do carro em ação de freio à mais leve pressão do pé no pedal.

Direção na Ponta dos Dedos

A direção é muito aperfeiçoada, o carro pràticamente dirige-se a si próprio, com a engrenagem de direção do tipo roldana e com o sem-fim montado em mancal de agulha.

O Hudson Jet descreve uma volta completa com o raio de apenas 18 pés.

Pneus

Os pneus são super-balão, de baixa pressão, 5.90 x 15 no Jet e 6.40 x 15 no Super Jet.

O Jet pode trazer êstes últimos, opcionalmente.

Os aros são do tipo de segurança.

Equipamentos Aperfeiçoados

O Jet traz uma série de equipamentos cuja simples enumeração demonstra sua eficiência e confôrto.

Sinais luminosos mostram ao motorista o estado da pressão do óleo e da carga do dínamo, da temperatura da água, da quantidade de gasolina.

Os limpadores de pára-brisa, a vácuo, são de contôrno gêmeo.

As maçanetas das portas são giratórias, com fechaduras a prova de furto.

Cabide interno para roupas, cabide porta-chapéu, acendedor de cigarros, cinzeiro, janelas ventilantes, lâmpadas «Pare» duplas, lâmpada interna no teto, compartimento porta-embrulhos com fechadura, buzina dupla, espêlho retrovisor duplo, chave de ignição iluminada... e muitos outros dispositivos tendem a aumentar o confôrto do motorista.



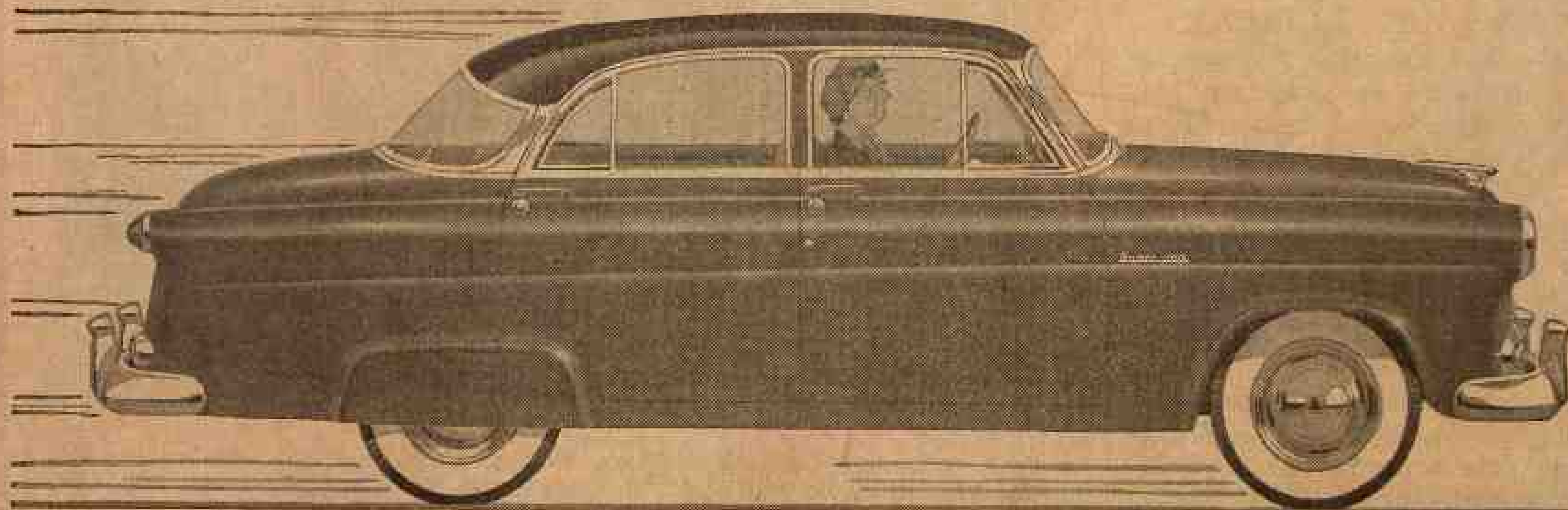
VENCEDORES DO RALLYE DE MONTE CARLO — Gatsonides (holandês) e Worledge (britânico) foram os vencedores conjuntos do Rallye de Monte Carlo, com Ford Zephyr.



O HUDSON SUPER JET SEDAN DE 4 PORTAS

Está Aqui!

Uma nova classe de automóvel no setor do carro de preço baixo!



O MARAVILHOSO HUDSON JET

Maravilhoso carro compacto e econômico, com eficiência, luxo e segurança comparáveis só aos do fabuloso Hudson Hornet e Wasp!

Eis aqui uma nova classe de automóveis com tal eficiência, tal luxo, tais qualidades de marcha, tal durabilidade e segurança que só podem comparar-se ao fabuloso Hudson Hornet e Wasp.

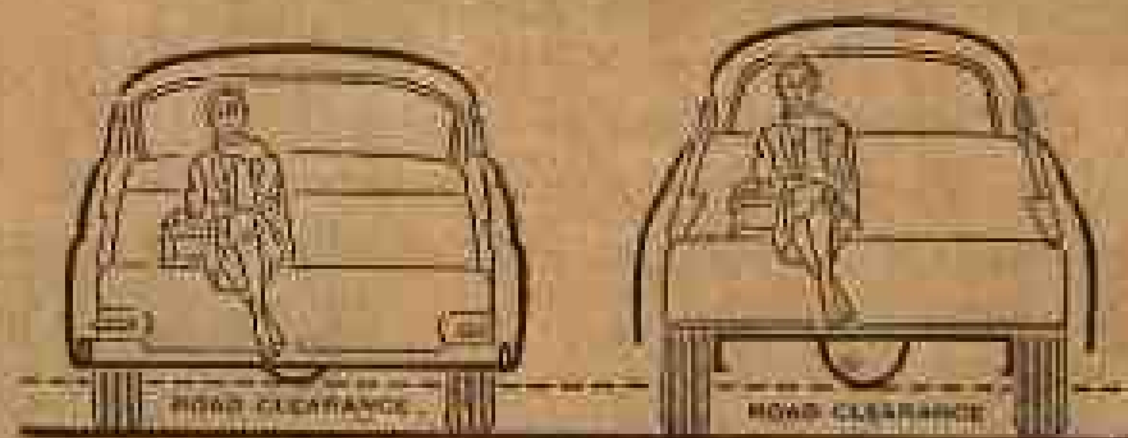
Por dispor o Hudson Jet do desenho exclusivo de baixo centro de gravidade, o mais baixo dos Estados Unidos, pode utilizar com tôda segurança mais potência em relação ao pêso do que qualquer outro automóvel de preço baixo.

O inteligente aproveitamento de seu espaço proporciona completo confôrto para 6 passageiros. Seu perfeito equilíbrio de pêso elimina as «vacilações do volante» e o torna mais fácil de estacionar e de manejar.

O sr. pode obter lucros com êste enorme mercado de automóveis novos!

Com o Hudson Jet no mercado de preço módico, o Hudson Wasp no mercado de preço médio e o Hudson Hornet no mercado de preço super-médio os agentes Hudson dispõem de maiores possibilidades no mercado de automóveis novos do que qualquer outro agente. Temos ainda alguns territórios e agências disponíveis em ótimas zonas.

Para receber completos detalhes, envie-nos o coupon ao lado ou telegrafe-nos, agora mesmo.



O NOVO E MARAVILHOSO HUDSON JET NÃO TERIA SIDO POSSÍVEL SEM O DESENHO EXCLUSIVO DA HUDSON DE BAIXO CENTRO DE GRAVIDADE.

E. M. WALSH
Copacabana Palace Apartamentos, Apt. 82
Avenida Copacabana 313
Rio de Janeiro

Queira enviar-me com presteza informes completos sôbre as condições Hudson
[] para distribuidor
[] para agente
Bem como detalhes sôbre o novo automóvel maravilhoso.

Nome ____________________
Endereço ____________________
Localidade ____________________
Estado ____________________
Ramo de negócio ____________________
Cargo que ocupa ____________________

O Salão do Automóvel de Bruxelas

Foi o 36º Ano de Realização

O SALÃO DE BRUXELAS é uma das exposições européias que anualmente se realizam com grande brilho e que marcam etapas no progresso do automobilismo mundial.

O Salão de 1953 acaba de encerrar-se e desta vez foi a sua 36ª realização. Seu brilhantismo em 53 em nada ficou a dever aos Salões de Paris, Londres, Turim e Genebra.

Por deferência dos fabricantes americanos, foi no Salão de Bruxelas que pela primeira vez se exibiram e se revelaram diversos modelos inteiramente novos, como o Chevrolet 53 e o Studebaker 53.

Numerosos foram também os modelos novos de carros europeus, ali revelados. O mercado belga é considerado muito bom, absorve anualmente mais de 60 mil veículos.

Os expositores alemães deram grande destaque ao seu Volkswagen "Standard" e ao Taunus modêlo simples, cujos preços são de 10 a 15% menores do que os dos modelos de luxo.

O carro de menor preço ali exposto foi o Renault belga, que vem a ser o mesmo Renault francês de 4 CV ao qual foram tirados certos refinamentos, sem prejuizo da comodidade. Assim, não possui chave de ignição nem palas contra o sol, sendo os assentos forrados com um tecido simples, sem guarnições.

A Citroen lançou na Bélgica o seu modêlo 2 CV, mais bem decorado do que o fabricado para a venda em França, pois possui até luzes indicadoras de direção e luz "Pare".

A Simca apresentou dois novos modelos, um cabriolé de 2 portas e grande superficie, o "Grand Large" e outro cabriolé menor, o "Plein Ciel".

*

Despertou, como era de prever, a maior curiosidade o novo Chevrolet de 1953, um carro completamente novo, com chassi rebaixado, com a potência do motor aumentada e com várias modificações na transmissão Powerglide.

(Continua na pág. 21)



Neste salão amplo a perder de vista efetuou-se com grande animação a exposição Belga do Automóvel, de 1953, com centenas de expositores de todo o mundo.



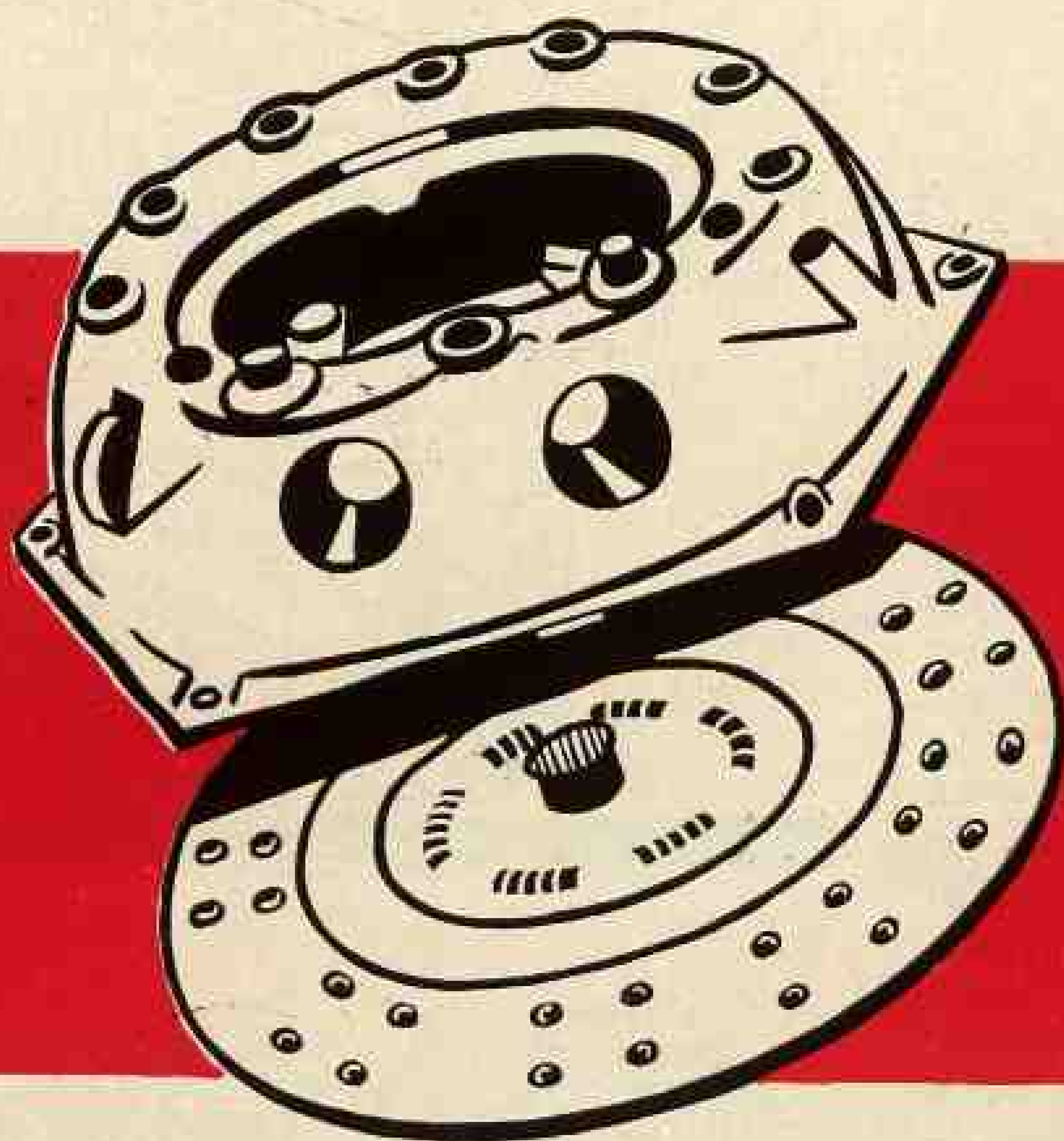
O revolucionário Studebaker V-8 Commander estava sempre rodeado de admiradores na Exposição de Bruxelas.

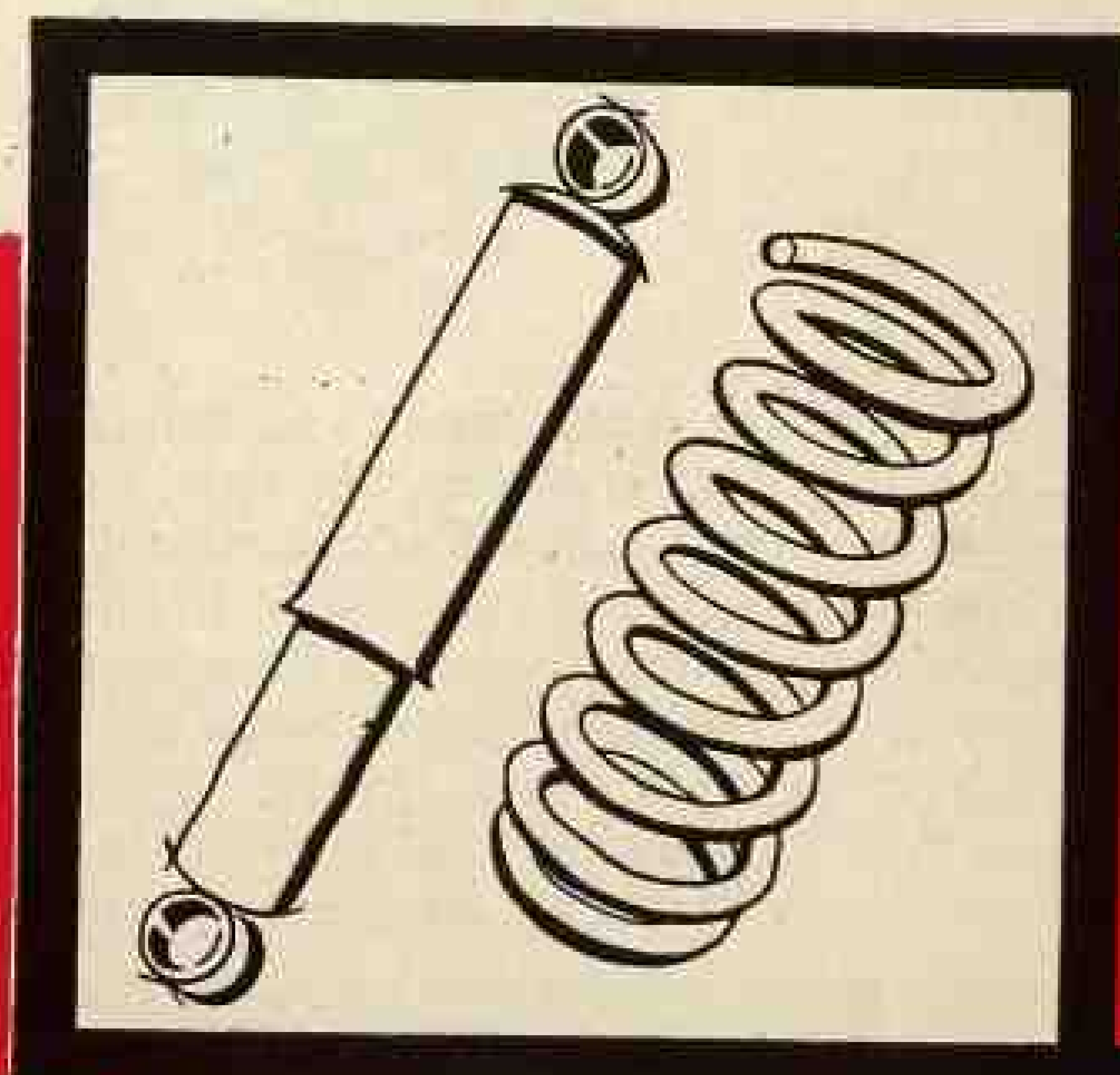


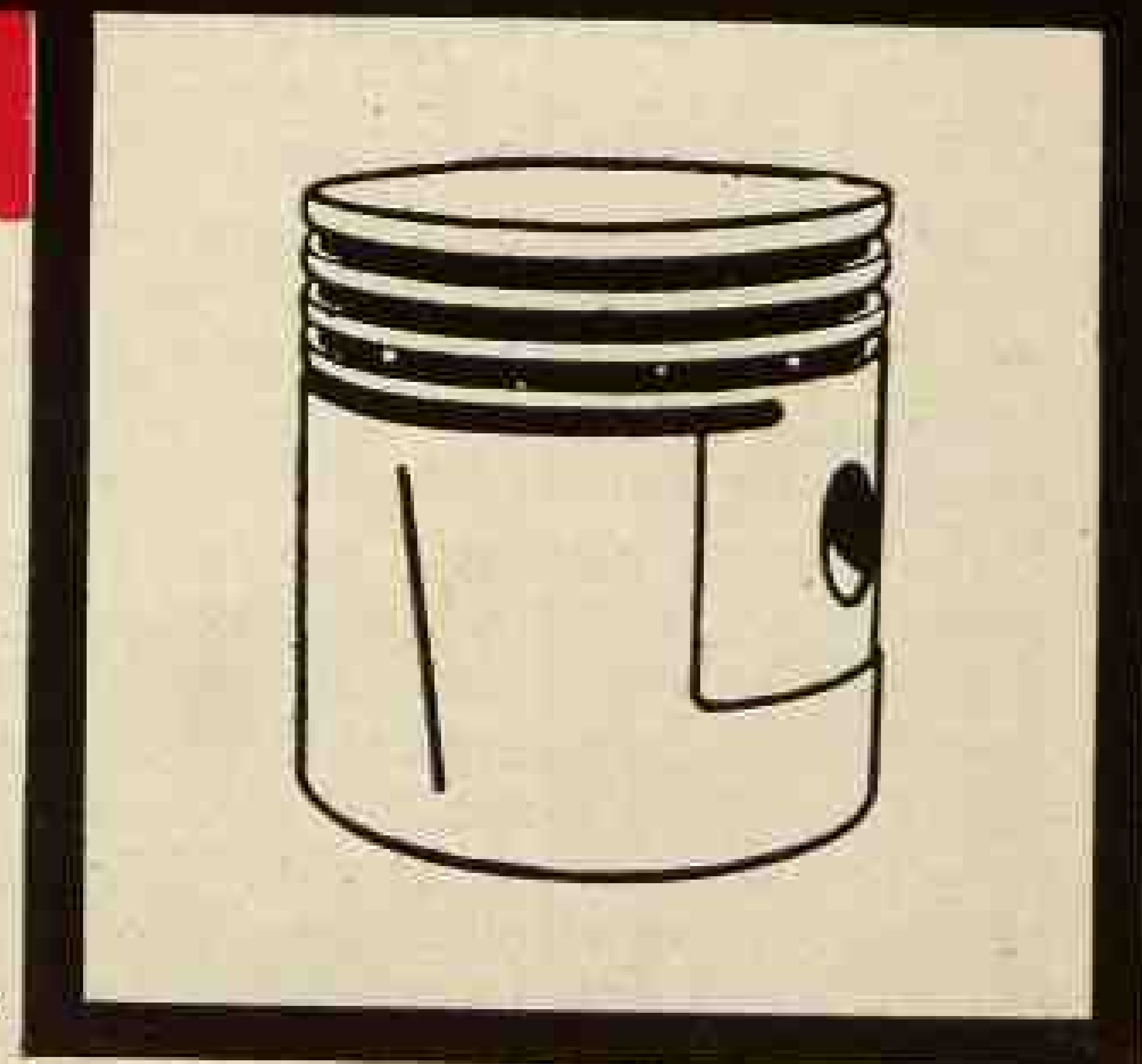
O cofre do motor do Hansa Borgward 1800 foi levantado, na Exposição de Bruxelas, para deixar ver o seu motor Diesel. O consumo de óleo afirma-se ser mínimo.

É vantajoso comprar
peças originais nas melhores
condições. E estas nós as
oferecemos aos nossas
clientes!









19 de vinte marcas de automóveis americanos são equipadas com uma ou mais peças fabricadas pela Borg-Warner.



GABRIEL—Molas Espirais fabricadas com aço-molibdeno especial. Amortecedores com 53% mais de superfície do que qualquer outro.



BORGAUTO S.A.

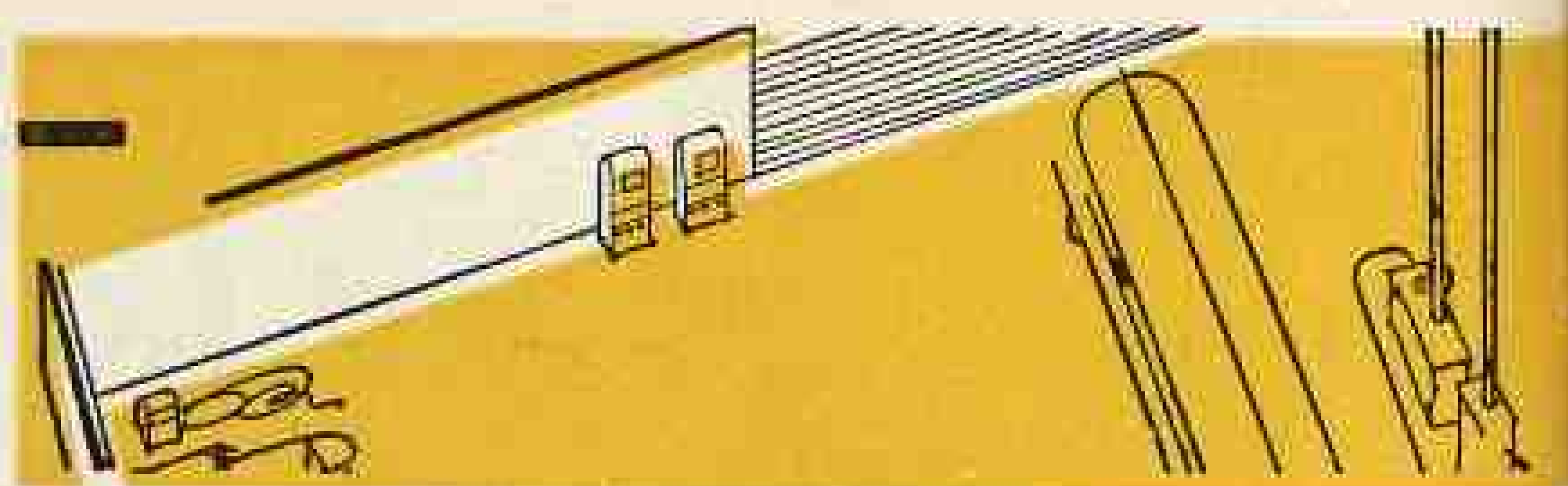
MATRIZ
Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 — 28-4210

FILIAL
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924

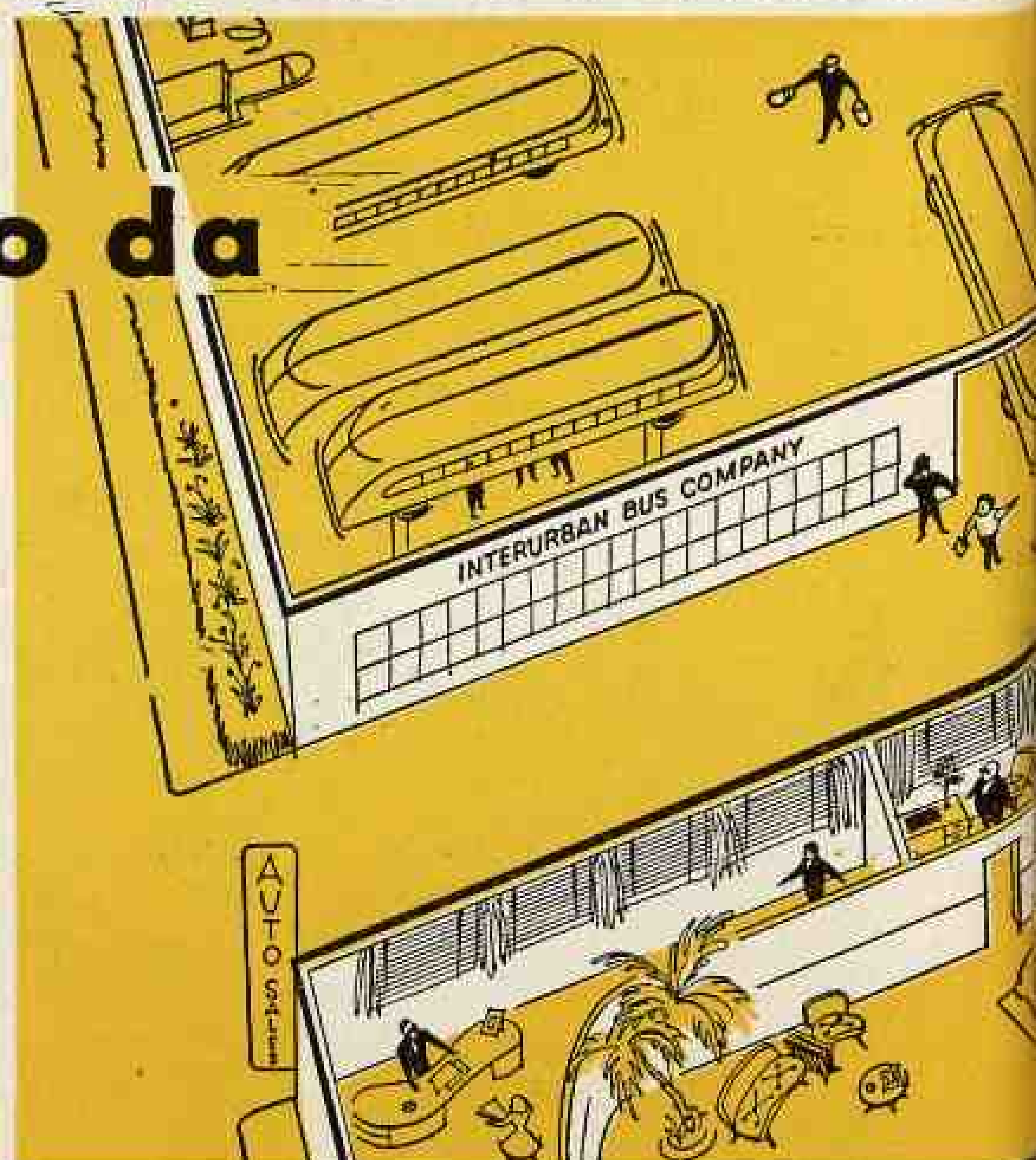
FILIAL DE CAMPOS
Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272

ENDERÊÇO TELEGRÁFICO: «BORGAUTO» ★ CAIXA POSTAL 3301 ★ RIO DE JANEIRO

Qual é o seu negócio—



Serviço e Venda de Produtos



É também o ramo da



Seja qual for a sua posição no mundo automobilístico — quer V. Sa. construa, compre, venda ou preste serviço mecânico a automóveis, caminhões, ônibus ou equipamento agrícola móvel — é provável que já esteja negociando com a Bendix. A Bendix teve o seu início construindo produtos básicos para os melhores veículos automóveis, sendo tão notável a superioridade dos produtos que alguns ainda são os dominantes em seu campo por reunirem todas as características mais apreciadas na indústria.

No decurso dos anos, uma só divisão da Bendix fabricou mais de 75 milhões de freios para veículos automóveis. Em período igual, outra divisão construiu mais de 85 milhões de mecanismos de arranque.

Estas são cifras impressionantes até para a gigantesca indústria automobilística, mas mal revelam o volume da produção da Bendix neste ramo. Efetivamente, quase todos os fabricantes de automóveis, caminhões e ônibus empregam produtos Bendix como equipamento normal.

O resultado natural é que há grande procura pelas peças de reparação e reposição Bendix. A sua superioridade básica tem sido provada pelo fato de que são preferidas como equipamento de instalação na fábrica. A sua aceitação é apoiada por um serviço de confiança durante muitos anos e incontáveis milhas. Representam, portanto, a sua escolha lógica não só pelos lucros que rendem, como também para enaltecer a reputação de sua firma e granjear a boa vontade dos clientes.

Bendix do Brasil Limitada

AV. IPIRANGA, 674 - End. Teleg.: "BENSAW" - SÃO PAULO
SUBSIDIÁRIA DA BENDIX AVIATION CORPORATION
BENDIX INTERNATIONAL DIVISION















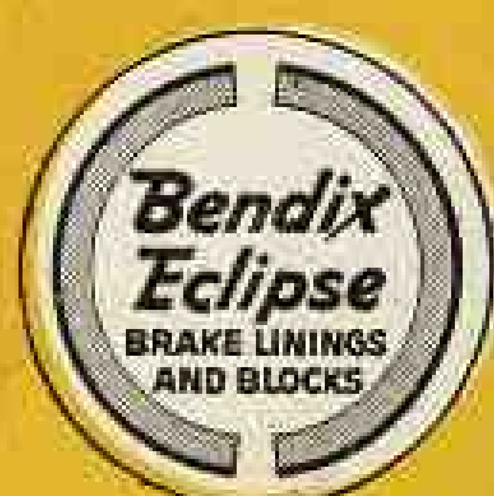








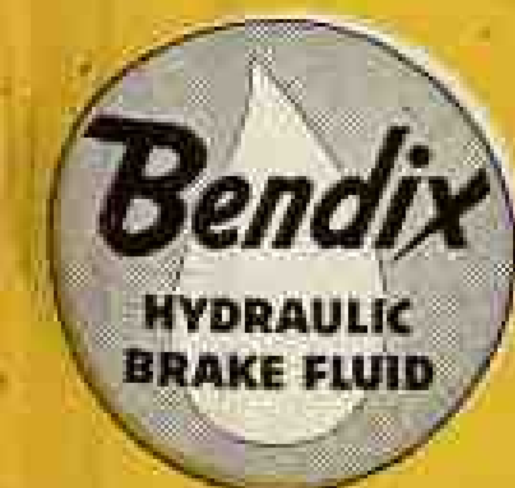










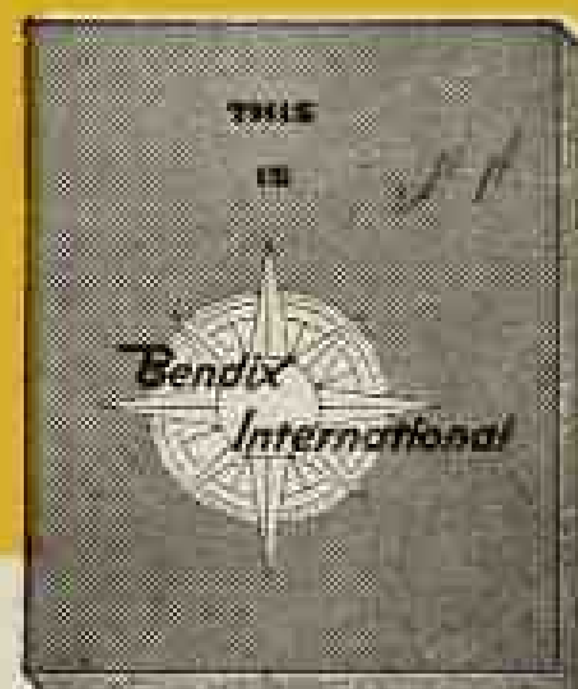


















ENVIE ESTE CUPÃO HOJE!

BENDIX DO BRASIL LIMITADA Avenida Ipiranga, 674 - S. Paulo

Queiram enviar-me, sem compromisso algum, o folheto "This is Bendix International"

NOME.................................... CARGO..................

FIRMA ....

ENDEREÇO ....

CIDADE.............................PAIS........................



K. O. Lee

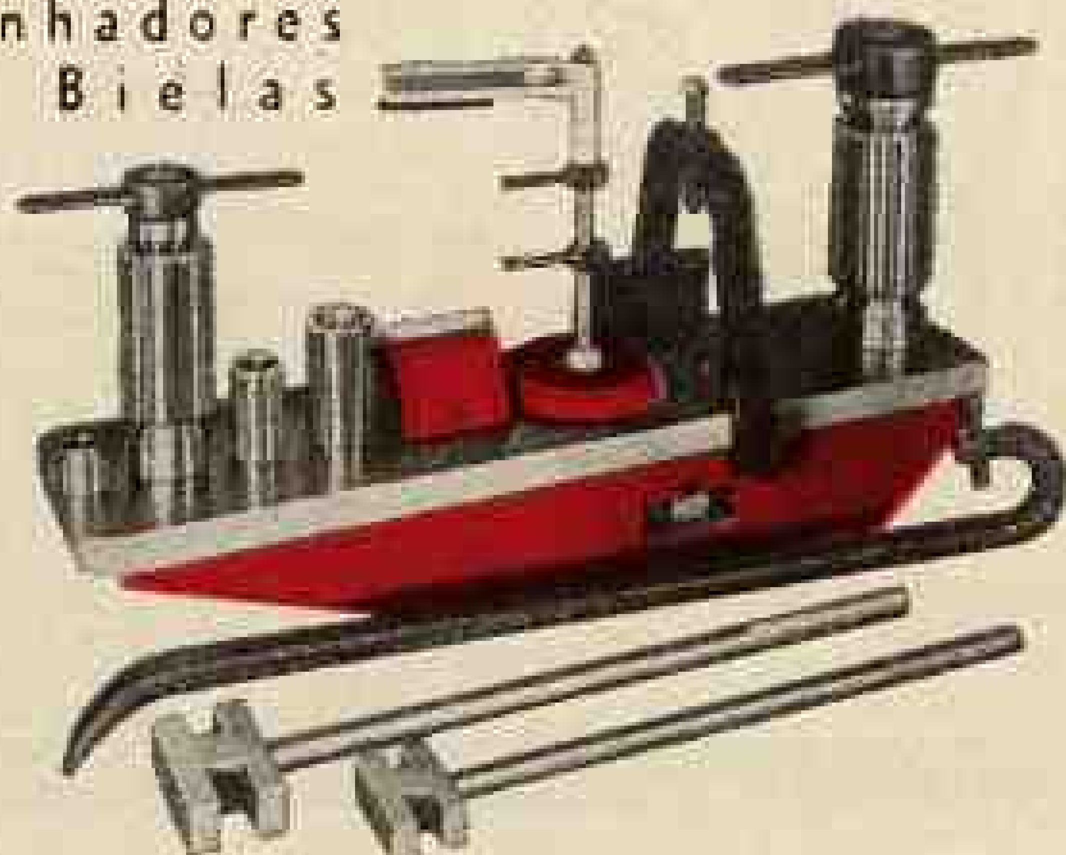
SOLDADORES ELETRICOS



Retificador de Valvulas



Alinhadores de Bielas



Alinhadores de Bielas





Retificador de Sede de Valvulas

Extrator de Sede de Valvulas



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

RUA PIRATININGA, 304 a 308 ★ ENDEREÇO TELEGRÁFICO: «RAMILI»
CAIXA POSTAL: 3916 ★ TELEFONES: 32-3890, 33-5674 e 34-6910

SÃO PAULO ★ BRASIL



O Citroën de 2 HP foi muito admirado na Exposição de Bruxelas. O carrinho de 2 cilindros e arrefecido a ar é vendido a mil dólares aproximadamente.

(Continuação da pág. 16)

Os visitantes puderam admirar em Bruxelas as duas últimas criações da Fiat: o modêlo 1.900 com suas 5 velocidades e o V-8 de 2 litros e 8 cilindros em V, capaz de alcançar mais de 200 k. p. h.

★

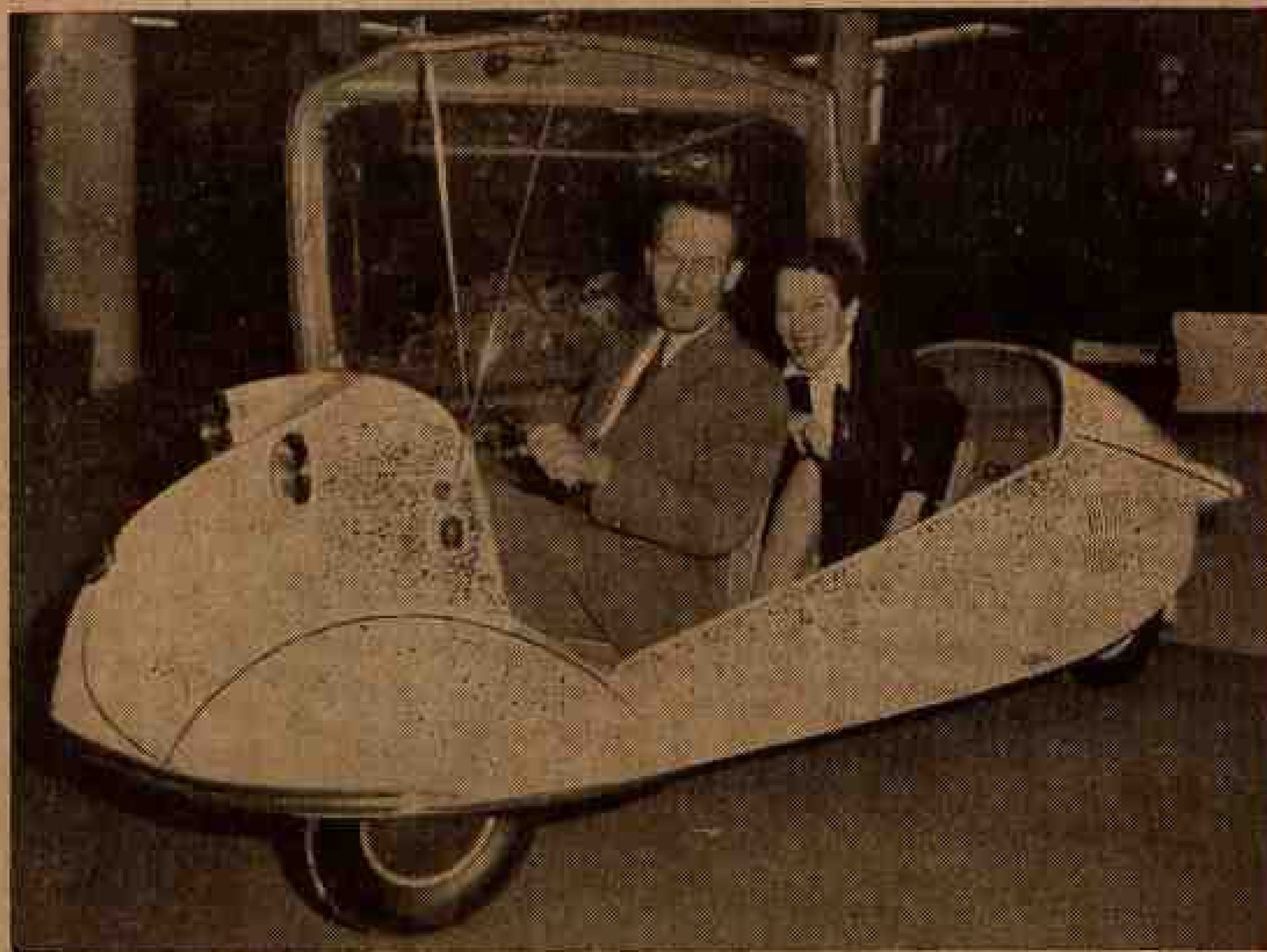
O carro ultra-econômico alemão Lloyd introduziu o seu novo modêlo de 1953, o L. T. 500, com carroçaria para 6 lugares e com cilindrada de 386 cm3.

A principal atração do Salão de Bruxelas foi, porém, o novo Studebaker de 1953.

E' um modêlo completamente novo, com chassi rebaixado e com localização de certos órgãos, como a bomba de gasolina, filtro de óleo, etc., sôbre o motor e portanto muito mais acessíveis.

★

Em suma, o 36º Salão de Bruxelas foi mais um triunfo para o automobilismo mundial.



PEQUENO AUTOMÓVEL COM NOME FAMOSO — No salão do automóvel de Francfort foi exibido êste carrinho de 3 rodas, com motor de 9 1/2 HP e cujo preço é de 500 dólares. Foi desenhado e fabricado pelo famoso produtor de aviões germânicos, Messerschmitt.

Produtos Nacionais
que por si se recomendam:

SIMETAL — Soc. Ind. Metalurgia Ltda. — Peças de fundição para automóveis.

IRLEMP — Irmãos Reinholz Ltda. — Elementos de filtro de óleo, juntas, polias, bujões com chave etc.

Artefatos de Cortiça CORTEX Ltda. — Aglomerado e juntas de cortiça.

SABÓ S. A. Ind. & Comércio — Retentores e peças estampadas para autos.

Soc. Mecânica FAMOR Ltda. — Silenciosos e canos de escapamento.

Antonio Braga — Acessórios e ornamentos para autos.

R. B. Albarus — Cruzetas Universais.

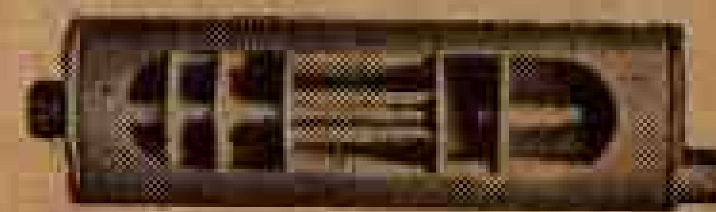
•

Representantes para o Distrito Federal:

Acessórios para Automóveis
DE LEMOS REPRESENTAÇÕES LTDA.
C. Postal "Lapa 63" - End. Tel.: Someled
R. DA ASSEMBLÉIA, 1 - 2º and.
Sala 8 - Tel. 22-6701 - RIO

UMA FIRMA QUE HA ANOS SE DEDICA EXCLUSIVAMENTE A REPRESENTAÇÃO DE INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE AUTO-PEÇAS.

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

•

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

•

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamento
UNICO LTDA.
Rua Lavradio, 319 — Fone: 51-4113 — São Paulo

Um Veterano do Automóvel

Após Retirar-se do Comércio Volta à Atividade com Novas Energias

O Sr. João R. Cardoso é um dos mais antigos veteranos do automóvel no Brasil.

Uma visita à Agência Studebaker de Nova Iguaçu, Estado do Rio, surpreende-o em invejável atividade e dinamismo. E no entanto sua cabeleira inteiramente prateada não esconde que tem por certo muitos decênios de luta. Seria indiscreção perguntar-lhe a idade, mas em 1909 tiveram início suas atividades no ramo a que se dedica há quase meio século, o automóvel.

Em 1910 raras eram as cartas de chofer no Rio de Janeiro, assim como escassos eram os automóveis, na maioria europeus, que fumarentos trepidavam pelas nossas ruas mal calçadas. Pois nesse ano de 1910 João R. Cardoso foi habilitado em provas públicas a dirigir veículos com motor a explosão e não tardou a conseguir um ótimo emprêgo: ajudante de motorista do Barão do Rio Branco.

Naquela fase áurea do grande diplomata, o Sr. Cardoso esteve presente em muitas viagens históricas e memoráveis, ao Itamarati ou às Embaixadas ou ainda a sedes de reuniões e congressos.

O Barão era um patrão ideal: simples e afável, muito democrata, tratava a todos com igual lhaneza.

Pelo Rio de Janeiro daquela época circulavam especialmente automóveis alemães e franceses: Benz, Mercedes, Delahaye, Panhard Levassor, Renault, Pope e Knox.

Passeio predileto a ser feito de automóvel era a "volta da Tijuca", cobrada à razão de 60 mil réis. Ainda não existia a avenida Niemeyer, ainda não tinham sido rasgadas as imponentes avenidas marginais das praias de Copacabana, Ipanema e Leblon.

Ansioso por trabalhar por conta própria, o Sr. Cardoso despede-se do serviço do Barão e compra um White a vapor, que matricula no serviço da praça.

Foi sucessivamente substituindo o White por outras marcas e em 1915 compra o primeiro Studebaker, um nome que daí por diante haveria de



O veterano João R. Cardoso tem todo o garbo e desempeno de um moço e não suportou de modo nenhum a aposentadoria, quer viver ao lado dos seus carros.

estar em muitas circunstâncias ligado à sua vida.

Êsse Studebaker foi o primeiro carro dessa marca a ingressar no serviço de praça, na capital do país. Entusiasmado com as vantagens do carro, Cardoso passou a fazer espontânea propaganda e em pouco numerosos choferes seguiam-lhe o exemplo.

Custava nessa época 6 contos e quinhentos um Studebaker de 4 cilindros e 9 contos e quinhentos o modêlo de 6 cilindros.

Era distribuidor da Studebaker no Rio o Sr. Mosquera.

Denotando sempre grande propensão para o comércio, o Sr. Cardoso resolveu em 1926 deixar definitivamente o volante, entrando para a International Harvester como Inspetor, sendo seu campo de ação a Zona da Mata (Minas) e a região de Petrópolis.

Durante 12 anos desenvolveu grande energia e atividade nas suas funções, conquistando a gratidão e reconhecimento dos dirigentes.

Em 1938 estabelece-se pela primeira vez por conta própria, recebendo a concessão Chevrolet em Nova Iguaçu.

Até 1950 fez muito pelo progresso de Chevrolet naquela próspera região do Estado do Rio, grande cidade satélite da capital da República.

Em 1950 sentia-se fatigado, os anos começavam a pesar-lhe. Resolveu então retirar-se do comércio, aposentar-se. Vendeu o seu estabelecimento.

Como Uma Viagem Inspira Novo Vigor

Em 1951 folheava o Sr. Cardoso uma de suas leituras prediletas, a revista "Automóveis & Acessórios", quando depara com um programa-convite para uma excursão aos Estados Unidos, promovida pela Emprêsa de Turismo Brasil-América e patrocinada por aquela revista. Sendo uma excursão especializada, sòmente para pessoas do comércio do automóvel, e abrangendo no seu programa a visita detalhada às principais indústrias do automóvel nos Estados Unidos, veio ao encontro



VOLTA O AUTOMÓVEL DE OITO LUGARES — A Packard apresenta de novo o automóvel de luxo para 8 passageiros, após uma ausência de 15 anos.

PEÇAS E ACCESSÓRIOS

PARA AUTOMÓVEIS ÔNIBUS E CAMINHÕES



Em nossas amplas e bem organizadas secções, V. S. encontrará tôda e qualquer peça ou acessório para o seu carro, pois mantemos sempre um completo e variado estoque, principalmente de peças Ford, Chevrolet, Jeep, Dodge, International, Studebaker, G. M. C., Nash, etc.

Preços de importação direta das mais afamadas fábricas Norte - Americanas.

Condições excepcionais para revendedores e agentes

Convidamos V. S. a visitar nossas lojas na primeira oportunidade.

TINTAS E APARELHOS PARA PINTURA.

COMPLETA SECÇÃO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS ESPECIALIZADAS PARA OFICINAS MECÂNICAS.



Auto Americano Importadora S. A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

★ ★ **MÁQUINAS E FERRAMENTAS** ★ ★

PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE

End. Telegr. "AUTOAMERICA" - Caixa Postal, 2770

SÃO PAULO

MATRIZ
AL. BARÃO DE LIMEIRA, 652 - FONE. 52-5565

FILIAL
RUA VITORIA, 813 - FONE: 34-0424

A Nova Vela **BLUE CROWN**

DE 2 POLOS

venceu três vezes consecutivas a famosa corrida das 500 milhas de Indianapolis.

E AGORA... TAMBÉM AQUI NO BRASIL!

Venceu a prova de cilindrada livre, no "Quilômetro de arrancada", com Oldsmobile "88" em TEMPO RECORD 34 SEGUNDOS.



DISTRIBUIDORES:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ: RUA S. CRISTOVÃO, 1254 - TELEFONES 48-1125 E 28-4210
FILIAL: AV. GOMES FREIRE, 602-A - TEL. 52-3924 - C. POSTAL 3301
END. TELEG.: "BORGAUTO" - C. POSTAL 3301 - RIO DE JANEIRO
FILIAL DE CAMPOS: RUA CARLOS LACERDA, 34-36

HELIAR



acumuladores de alta qualidade para todos os fins!

- *Potência*
- *Durabilidade*
- *Partida rápida*

SATURNIA S.A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

CAIXA POSTAL-4830 - SÃO PAULO

de uma antiga aspiração, um antigo sonho do veterano comerciante: ir ver de perto a Meca do automóvel, Detroit, assim como outros importantes centros industriais americanos.

Inscreveu-se e foi.

A viagem constituiu para êle verdadeira inspiração. Entusiasmado com o que viu, sentiu um renascimento de energias, seu dinamismo lhe voltou mais acentuado, sentiu-se cheio de ânimo e de coragem.

Já não suportaria permanecer inativo. Estava com o espirito verdadeiramente rejuvenescido. Ansiava por reiniciar um trabalho fecundo e produtor.

Entrou então em entendimentos com os Srs. Pedro Veloso, superintendente da Distribuidora Vemag, do Rio, e G. O. Carrisi, da mesma firma de São Paulo, os quais lhe entregaram a Agência Studebaker de Nova Iguaçu.

Assim, o motorista pioneiro de Studebaker no Rio voltava 37 anos depois a distribuir Studebaker aqui ao nosso lado.

A Agência Studebaker de Nova Iguaçu está muito bem instalada, com salão de exposição, oficina mecânica e pôsto de serviço.

Os negócios correm bem pois apesar da malfadada desorientação do atual govêrno e da nefasta política da Cexim, vendeu em 1951 nada menos de 32 veiculos Studebaker, sendo 26 caminhões e 6 carros de passeio.

Está firmemente convicto o Sr. Cardoso que o futuro do Brasil repousa no veiculo automóvel.

Como todo brasileiro de visão e de patriotismo, confrange assistir ao estado de coisas atual, com o Brasil tolhido e prejudicado por um govêrno inepto, em que a condição para gerir os cargos mais importantes é a mediocridade e a incompetência.

A instigação governamental a criar no nosso país a mentalidade antiautomóvel seria risivel se não fôsse um grave prejuizo para nossa terra.

Resta-nos a esperança de, pela arma do voto, fazermos breve uma limpeza na administração.

O Automóvel Em Israel

Quase todo o transporte em Israel é feito em automóvel.

As estradas de ferro transportam apenas 8% da carga e 1% dos passageiros.

Existem no pequeno país 17.000 caminhões, 14.000 carros de passeio e perto de 2.000 ônibus.

OS RETENTORES DE GRAXA

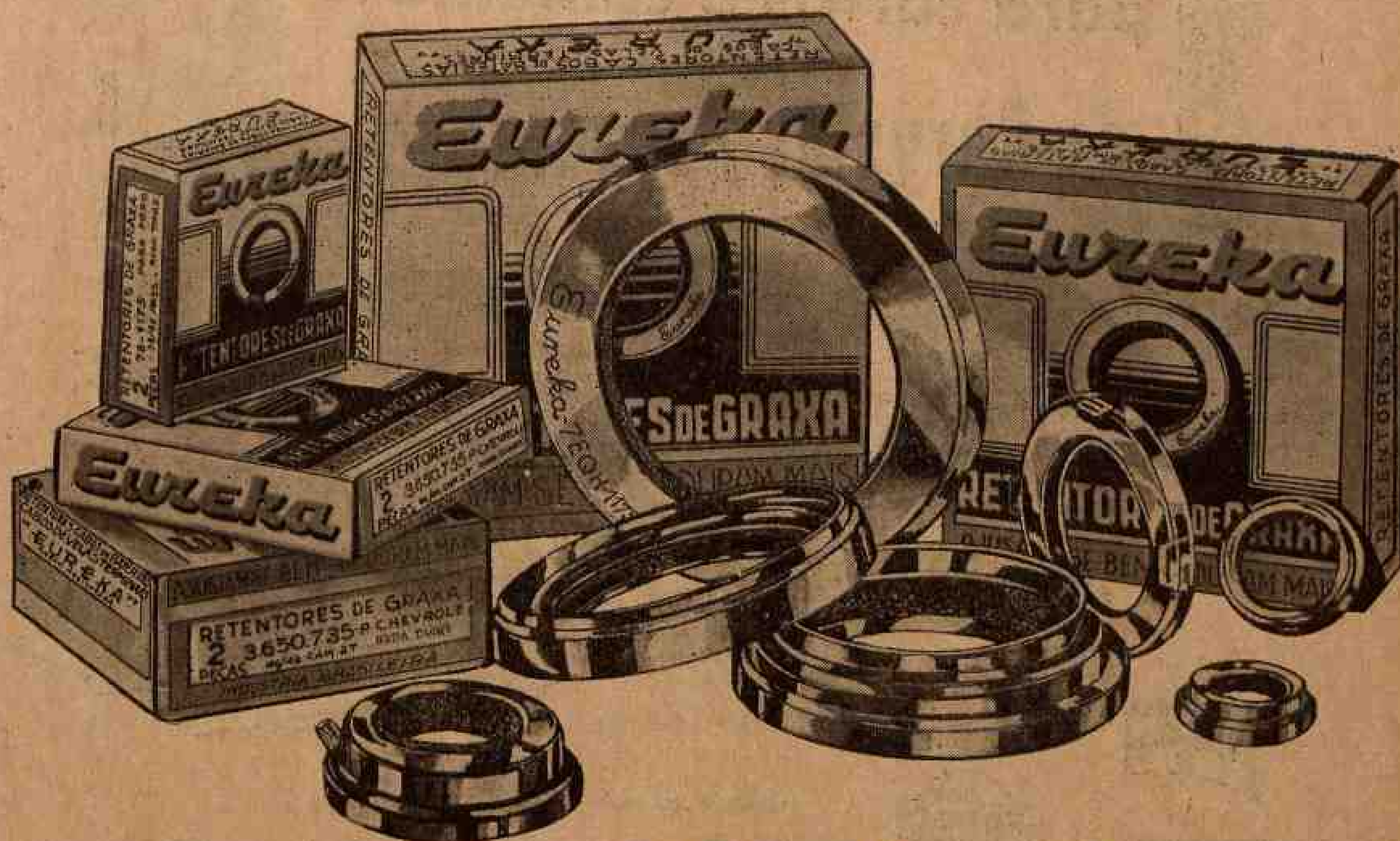
"EUREKA"

são preferidos porque:

a) O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

b) Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade.

c) O impecável acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda.



Lembramos as demais linhas "EUREKA" da mais alta qualidade, tais como:

★ Cabos de bateria e de arranque
★ Jogos de cabos de vela
★ Macacos hidráulicos
★ Terminais, bornes e ponteiras
★ Porcas duplas e arruelas lisas
★ Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

FABRICADAS PELA

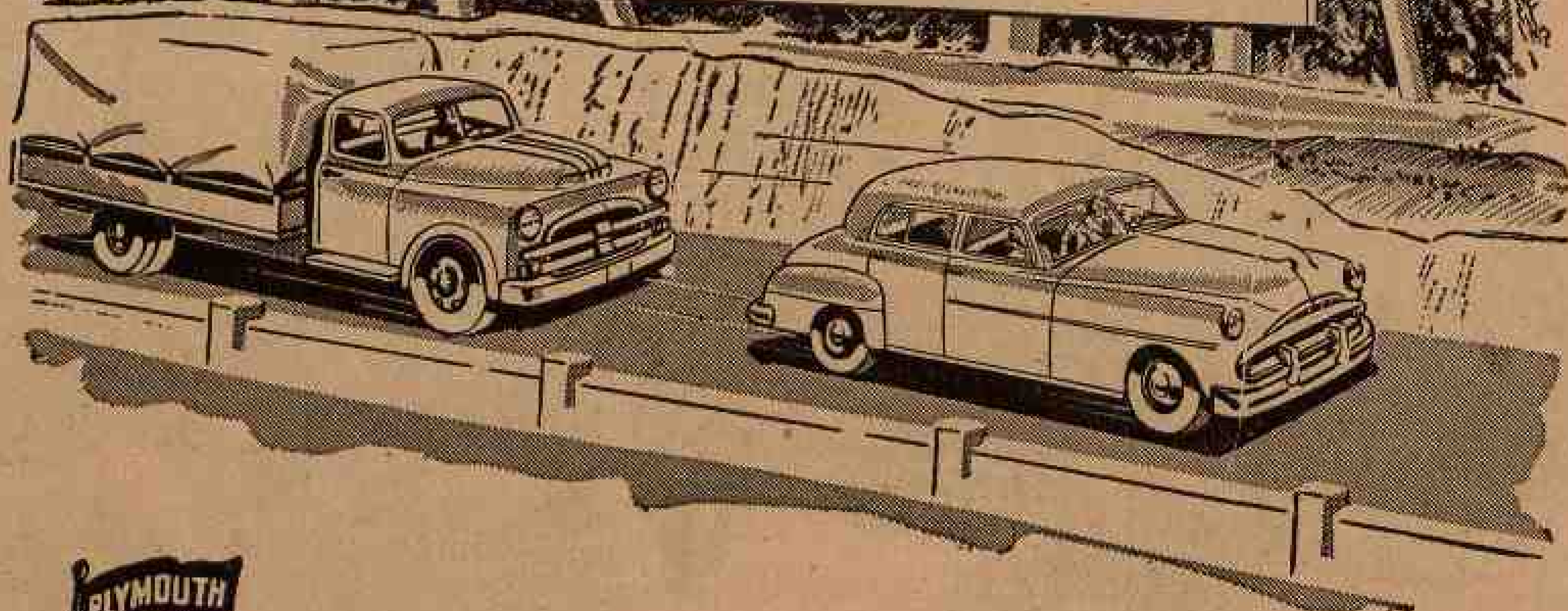
Mechanica* URANIA *Ltda. **Caixa Postal -**

PÔRTO ALEGRE

PEÇAS MOPAR

para carros e caminhões

da Chrysler Corporation





Quando seu carro ou caminhão exigir uma revisão, procure sempre os nossos concessionários autorizados, os únicos que mantêm completos estoques das PEÇAS MOPAR. Os ilimitados recursos técnicos da Chrysler Corporation, empregados na fabricação das PEÇAS MOPAR, respondem pela sua alta qualidade e garantem o funcionamento ininterrupto dos veículos.

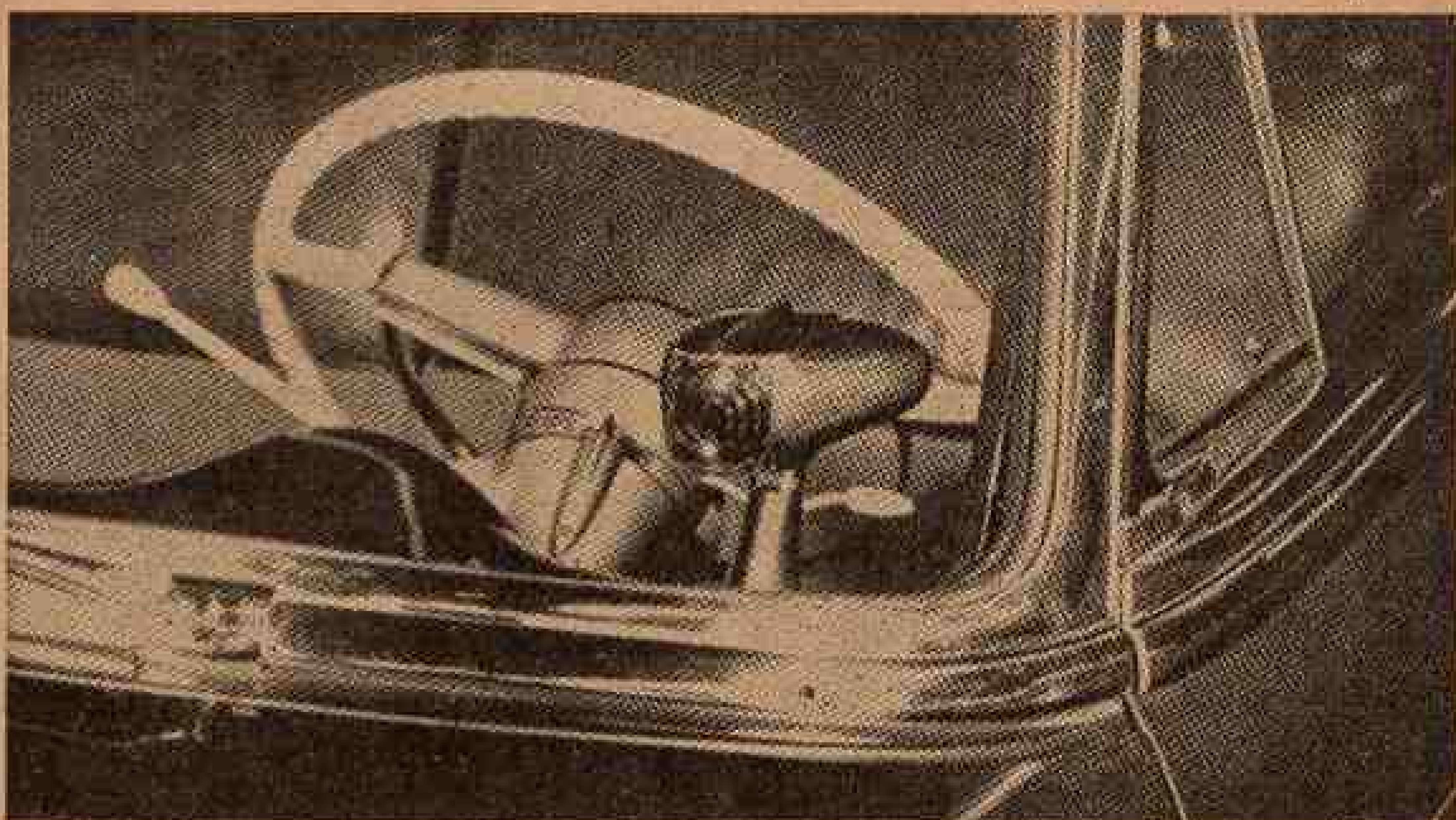
Vendas através dos concessionários autorizados



Cia. Distribuidora Geral

Brasmotor

SÃO BERNARDO DO CAMPO · E. S. PAULO



O ôlho autrônico vem montado no painel de instrumentos ao lado do volante da direção. Funciona por meio de uma lente prismática condensadora que funciona como ôlho elétrico, captando os raios luminosos do veículo que se aproxima.

O Ôlho Autrônico

O Mais Recente Invento Para Confôrto do Automobilista

QUANDO parece que não há mais o que descobrir para comodidade e confôrto do automobilista, eis que surge um novo invento.

Começou com o pára-brisas. Veio depois o motor de arranque. Veio a roda com aro fixo ao pneu. Veio a transmissão automática. Veio a direção hidráulica. Vieram os macacos embutidos. Vieram inúmeras outras invenções e, quando parecia esgotada a capacidade de criar coisas novas, surge o ôlho autrônico.

A palavra **autrônico** é formada da abreviação de duas outras: automático e electrônico.

E' o ôlho autrônico, de fato, um dispositivo automático e electrônico, baseado em princípios semelhantes aos da célula foto-elétrica: ao ser atingido por um raio luminoso, um dispositivo comanda um mecanismo que executa determinada ação.

Destina-se o ôlho autrônico a resolver a velha questão do ofuscamento noturno pelos faróis do veículo que vem em sentido contrário, causa de tantos desastres fatais.

A mudança de direção do feixe luminoso dos faróis quando um veículo se defronta com outro à noite é uma exigência dos Códigos de Trânsito de todo o mundo mas raramente é observada. Que o diga quem viaja à noite pela rodovia Presidente Dutra, por exemplo.

O ôlho autrônico muda o feixe luminoso dos faróis tão logo se aproxima um carro em sentido contrário com seus faróis acesos. Mesmo que êste carro, no momento, mude para «luz fraca», o ôlho autrônico mantém a direção baixa do seu feixe luminoso até que o carro tenha passado e que tenham passado também todos os veículos que porventura venham atrás dêle.

Imediatamente após a passagem, volta para o feixe horizontal.

O ôlho autrônico proporciona ao motorista uma sensação de confôrto e de segurança e ao mesmo tempo diminui-lhe grandemente o esfôrço.

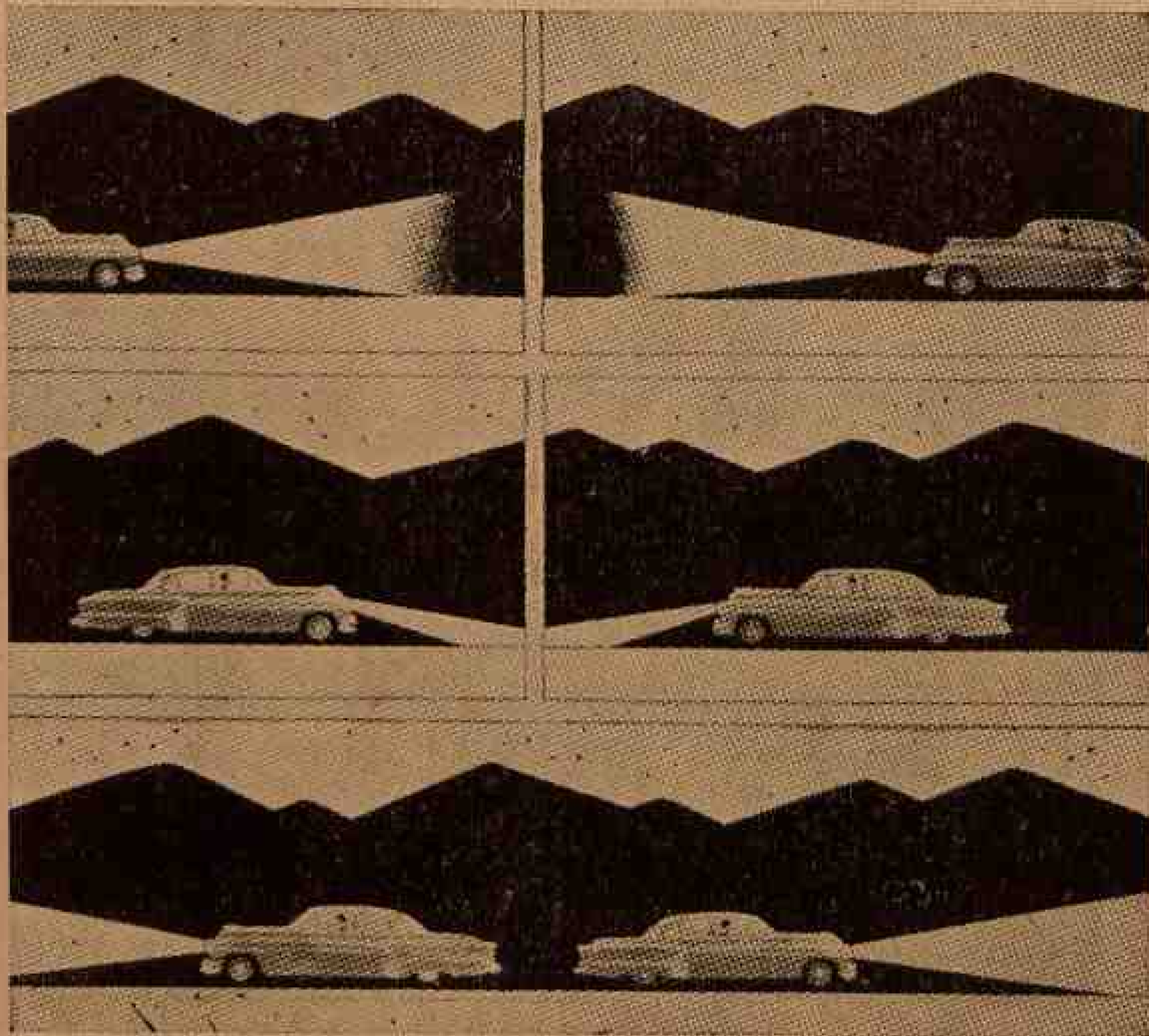
E' uma grande contribuição para segurança do trânsito noturno.

Os novos modelos Cadillac e Oldsmobile já vêm equipados com êste dispositivo.

E' de se esperar que venha a haver grande procura para sua instalação e bem assim pode-se cogitar da possível obrigatoriedade de seu uso.

Em caso de desarranjo no ôlho autônico, o exame e reparo deve ser confiado de preferência a mecânico conhecedor de rádio, pois trata-se de um aparelho electrônico.

Já existe um «tester» para o ôlho autrônico, um aparelho de diagnóstico que lhe examina e mede a sensibilidade. Acaba de ser lançado nos Estados Unidos por uma grande fábrica de artigos elétricos.



Dois carros aproximam-se ao encontro um do outro. Se nenhum é equipado com o «ôlho autrônico», os faróis se chocam, há ofuscamento. Mas se ambos estiverem dotados do novo dispositivo, o feixe luminoso abaixa-se automàticamente, e, após a ultrapassagem, retoma a direção normal.

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, abril (por J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — A produção destas últimas semanas, que tem aumentado de maneira incessante, faz prever que em 1953 serão quebrados todos os recordes de fabricação na indústria automobilística americana e que o ano recorde de 1950 será deixado para trás.

A ser mantida a média das semanas de fevereiro, a produção passará de 8.100.000 unidades no ano corrente. E há muitas possibilidades de ser essa cifra ultrapassada, caso se acentue a intensificação da fabricação.

Os agentes e concessionários em todo o país estão com estoques muito baixos no momento. A impressão geral dos fabricantes é a de que "quem mais fabricar agora mais venderá".

A Ford, por exemplo, que produziu 76.000 unidades em fevereiro, pulou para 90.000 em março e está prevendo alcançar 105.000 agora em abril.

Pretende também a Ford fabricar no mínimo 300.000 caminhões em 1953, contra os 236.753 do ano passado.

Quase todos os fabricantes fizeram planos de alta produção tanto de carros de passageiros como de caminhões para êstes próximos meses.

O 1º trimestre de 53 já levou de vencida igual período do ano recorde de 1950, pois neste ano, que era até agora o período mais produtivo da história, o total de unidades fabricadas atingiu 1.644.000 veículos ao passo que agora em 1953 o total do 1º trimestre (com aproximação) foi de 1.860.000 unidades.

★

Ford está ganhando de Chevrolet nas vendas no mercado americano. Na penúltima semana de fevereiro, haviam sido vendidos mais 2.000 carros Ford do que Chevrolet. Na última semana do mesmo mês, a diferença a favor de Ford foi de 6.500 unidades.

É oportuno lembrar que esta vantagem vem de trás. Em agôsto de 1952, Ford vendeu 37.870 contra 27.216 de Chevrolet. Em dezembro, Ford vendeu 80.172 contra 76.084 de Chevrolet.

Cumpre recordar que os novos modelos Ford de 1953 foram postos à venda em 12 de dezembro, os de Chevrolet só na segunda quinzena de janeiro.

Agora que foram suprimidos os contrôles governamentais da produção, a Ford apresta-se para a "corrida das vendas". Parece, porém, que a capacidade de produção da Ford continua inferior à da Chevrolet.

No tocante ao mercado de carros estrangeiros, a única modificação de monta é a passagem do Austin de 4 portas para o 1º lugar, que vinha sendo ocupado pelo Ford inglês.

★

Uma das mais importantes modificações da indústria automobilística acaba de ocorrer com a compra da Willys Overland pela Kaiser-Frazer, pela importância de 62.300.000 de dólares. É uma operação comercial







ACIDENTE FATAL —
Na corrida nacional de 100 milhas da AAA para carros de passeio, houve vários acidentes mas êste foi fatal. Na foto de baixo vemos as fisionomias contritas dos que contemplam esmagado no fundo do carro o jovem Harold F. Morse.

U.S. ROYAL

Air Ride

INDÚSTRIA BRASILEIRA

O MELHOR pneu de baixa-pressão
-quilômetros após quilômetros!



U. S. Royal Air Ride é o legítimo pneu de baixa-pressão – feito para o carro deslizar suavemente e com o máximo de confôrto... Dotado de maior capacidade de ar, amortece completamente tôdas as trepidações. E lembre-se: quando adquirir seus pneus U. S. Royal Air Ride prefira também as câmaras U. S. Royal.





UNITED STATES RUBBER INTERNACIONAL DO BRASIL S. A.

PRODUTOS DE BORRACHA

Rua Rego Freitas, 154/156 – Telefone 34-7497 – São Paulo

que ficará histórica. A Kaiser-Frazer acaba assim de converter-se na quarta indústria americana do automóvel.

★

Acabam de ser publicados os relatórios da vida financeira das grandes Companhias relativos ao ano passado. A General Motors, que em 1951 fôra ultrapassada pela Standard Oil, voltou ao primeiro lugar, com os maiores lucros do que qualquer outra firma americana (559 milhões de dólares). Suas vendas atingiram a 7 biliões e 600 milhões de dólares.

A Studebaker foi o maior fabricante de automóveis do grupo dos independentes e seus lucros liquidos atingiram a mais de 14 milhões de dólares.

Algumas companhias apresentaram aumento de vendas em relação ao ano anterior mas os lucros sofreram diminuição, por causa dos impostos, taxas e elevação de custo da produção.

AUTOMOBILISTAS BRASILEIROS NO URUGUAI

No Uruguai acabam de ser ainda mais simplificadas as formalidades oficiais para entrada e saída de automóveis pertencentes a turistas brasileiros, em visita àquele país.

Para isso, os consulados uruguaios no Brasil expedem, a favor dos interessados, um formulário especial, em triplicata, no qual figuram as principais características dos veículos. O original e uma cópia devem ser entregues pelo turista no pôsto alfandegário do local por onde atravessar a fronteira guardando-se a cópia no posto e sendo o original devolvido, com atestado da entrada do carro em território uruguaio. Tal documento ficará em poder do viajante durante tôda a sua permanência no país, sendo cancelado por ocasião da saída.

Com isso ficou reduzido a alguns minutos, apenas, o tempo exigido quando da entrada e da saída, no regime anterior. O sistema funcionará nos postos aduaneiros de Bella Unión, Artigas, Rivera, Rio Branco, Chuy e sub-recebedoria de Aceguá, com jurisdição na de Rio Branco. O trâmite é inteiramente gratuito e as mencionadas repartições alfandegárias funcionam com horários permanentes.



Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

FUNDADA EM 1926

ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS

Peças MOPAR, FORD e CHEVROLET genuínas e americanas.
PNEUS E CAMARAS DE AR

Oficina Completa de Borracheiro — Cravação de Lonas de Freio e Discos de Embreagem

RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIO

MATRIZ:

348-A, Rua Figueira de Melo, 350-A

Telefones: 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

Filial: RUA BARÃO DE SÃO FELIX, 148 — Telefone: 43-9708

RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil

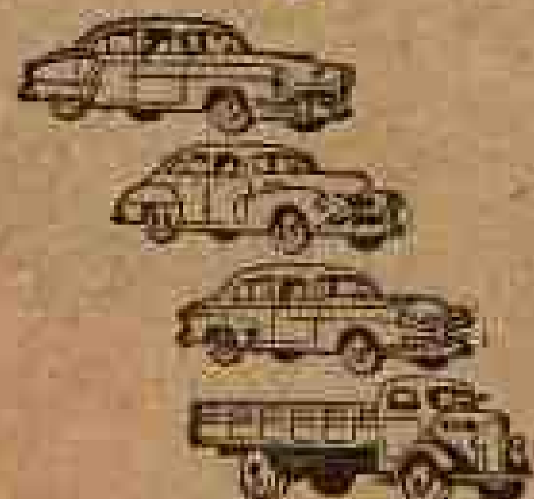


OLDSMOBILE
OPEL
VAUXHALL
BEDFORD



AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES

CONCESSIONÁRIOS DA GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

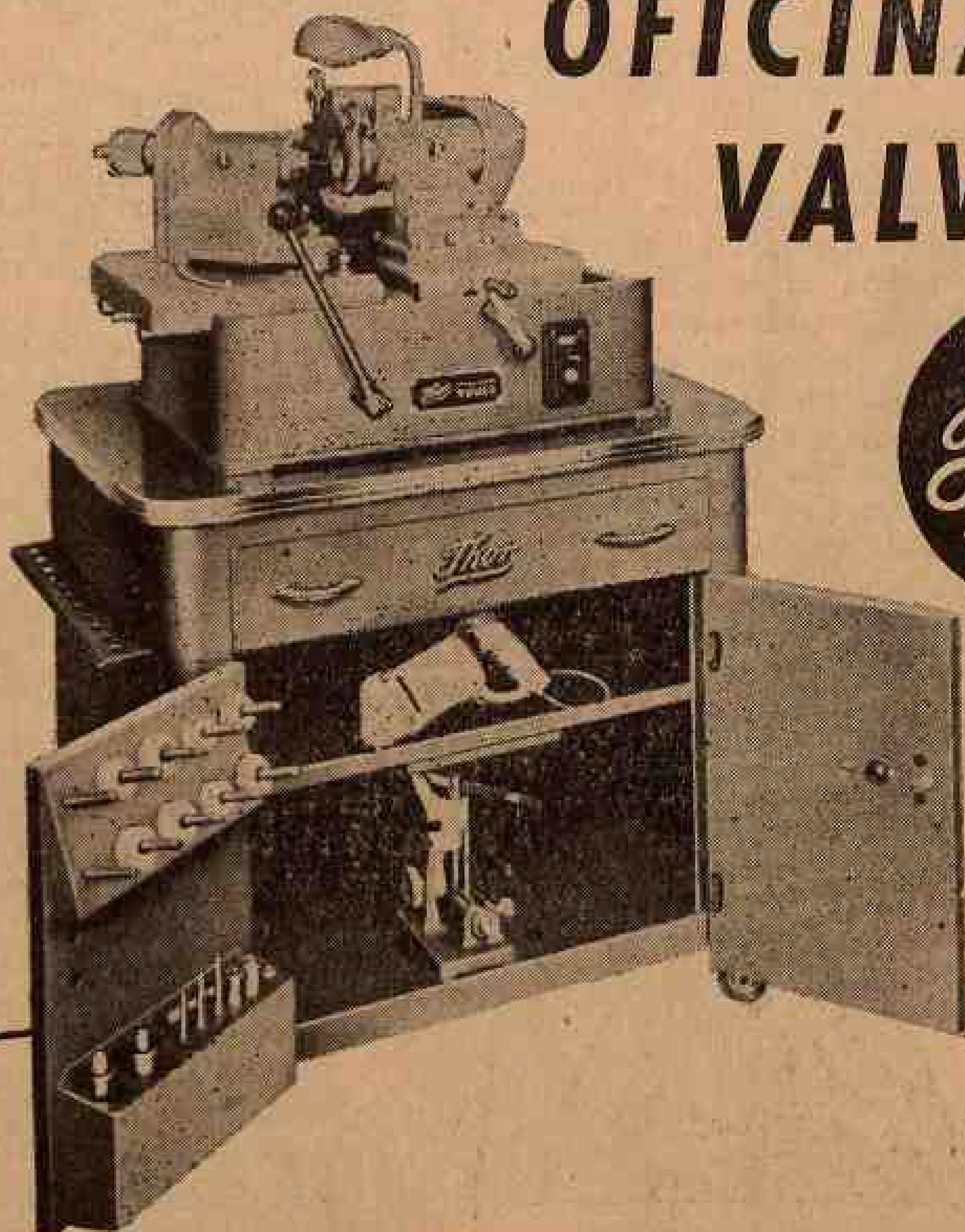


DANIEL COSTA & CIA.

Rua João Negrão, 350-360
Fones: Escr.: 3407 - Sec. Peças: 4620
End. Telegr.: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
CURITIBA - PARANÁ

EQUIPAMENTO COMPLETO DE

OFICINA DE VÁLVULAS





Oito oficinas de válvulas completas . . . dez estojos completos para retificação de sedes de válvulas . . . a mais ampla escôlha de acessórios e equipamento para recondicionamento de válvulas para todo tipo de motores. Apresentado pela mais moderna e mais eficiente marca de refrentadoras de válvulas, em uso nas garagens de tôda parte, eis aqui o magnífico conjunto de oficinas de válvulas THOR. Para demonstração, procure o seu distribuidor Thor.

Thor Tool Hemisphere, Inc.

Visconde do Parnahiba 1199, São Paulo
Caixa Postal 2899

- Lixadoras de Fita
- Esmerilhadoras de Bancada
- Perfuratrizes
- Martelos de Paralamas
- Colunas de Perfuratrizes
- Retificadoras
- Martelos Elétricos
- Chaves de Impacto
- Tesouras
- Chaves de Porcas
- Polidoras
- Lixadoras
- Serras
- Chaves de Parafusos
- Roscadeiras Internas
- Refrentadores de Válvulas
- Retificadoras de Sedes de Válvulas
- Estojos de Ferramentas Pneumáticas



Peça o Catálogo 2-E (GRATUITO) com a lista completa dos produtos elétricos e automotrizes Thor.

FERRAMENTAS

MECÂNICAS PORTÁTEIS

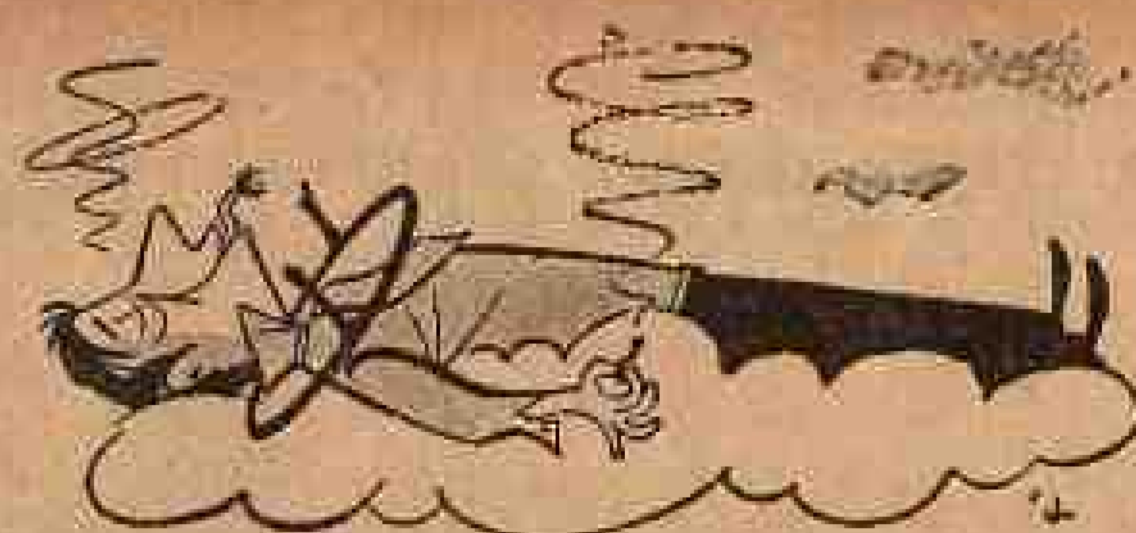


ELÉTRICAS • PNEUMÁTICAS

Saber Dirigir...

(Continuação)

Eng. JACQUES LUCIANO DE BURLET



EM VEZ DE ACENDER, ASCENDEU! —
Êste motorista foi acender um cigarro enquanto corria a 120 quilômetros à hora mas não acendeu o cigarro e sim ascendeu aos céus!

II — Fatôres Pessoais

ENUMERAMOS à seguir os mais importantes fatôres condicionados à segurança dos motoristas e de todos nós:

1 — Saúde e integridade física,
2 — Equilíbrio psíquico,
3 — Educação,
4 — Excessos de tôdas as espécies,
5 — Contrôle do veículo,
6 — Conhecimentos especializados.

1º — Saúde e integridade física:

Não nos compete o estudo dêste ângulo do problema. E' assunto para as autoridades competentes. E' por demais evidente a necessidade vital de afastar do volante indivíduos doentes, feridos ou aleijados, como já vimos em anterior artigo.

2º — Equilíbrio psíquico:

O equilíbrio psíquico entra, a bem dizer, em maior ou menor grau em quase todos os desastres.

Deixaremos de lado o estudo pormenorizado dêste assunto. Cabe êle a especialistas, psiquiatras, e psico-analistas. Foge ao quadro que nós nos propusemos a estudar.

3º — Educação:

Assisti recentemente, no cinema, a um «short» bastante interessante. Víamos nêle um chefe de família sentado à mesa do café da manhã com tôda a família, pedia desculpas por ter entornado um pouco de café na toalha limpa, atencioso para com todos, tolerante com a empregada que deixara queimar as torradas, paciente com o vizinho que vinha reclamar sem motivo aparente. Levantava-se da mesa, beijava carinhosamente espôsa e filhos, saía pela porta dos fundos para não interromper a brincadeira das crianças na varanda da frente. Tirava o carro da garagem e partia para o escritório. A partir dêste momento mudava o nosso herói de personalidade: quase atropelava uma senhora idosa, pisava furioso o acelerador falando sòzinho e reclamando contra as «antiguidades» que andam na rua, passa a infrigir as leis do tráfego, por pouco não saca do revólver. Chegando no escritório voltava a ser o mesmo gentleman educado e fino para com todos.



BEIJO FATAL! —
Seu carro novinho ia correndo muito bem e veloz até que êste beijo na auto-estrada o conduziu a regiões etéreas!



A FADIGA PODE SER FATAL! —
Guiar cansado é a maior causa de acidentes. O motorista cansado é um perigo para si próprio e para os outros. Não guie automóvel quando estiver cansado ou com sono!

O exemplo acima é uma caricatura, evidentemente. Corresponde à realidade em muitos casos.

Para fugirmos ao «descontrôle dos motoristas», alguns princípios devem ser postos em prática assim que estivermos sentados na direção do nosso automóvel.

a Dirigir sem falhas o nosso próprio veículo é tarefa absorvente, não devemos querer ensinar os outros, tornando-a ainda mais pesada. Devemos ser indulgentes e cooperar com os colegas. Contribuímos para o bem-estar geral com gestos amistosos e civilizados.

Recentemente, na esquina da rua Uruguaiana e da Avenida Presidente Vargas, um «lotação» facilitou-me a passagem parando e mandando-me entrar com amabilidade, coisa bastante rara cujas consequências foram:

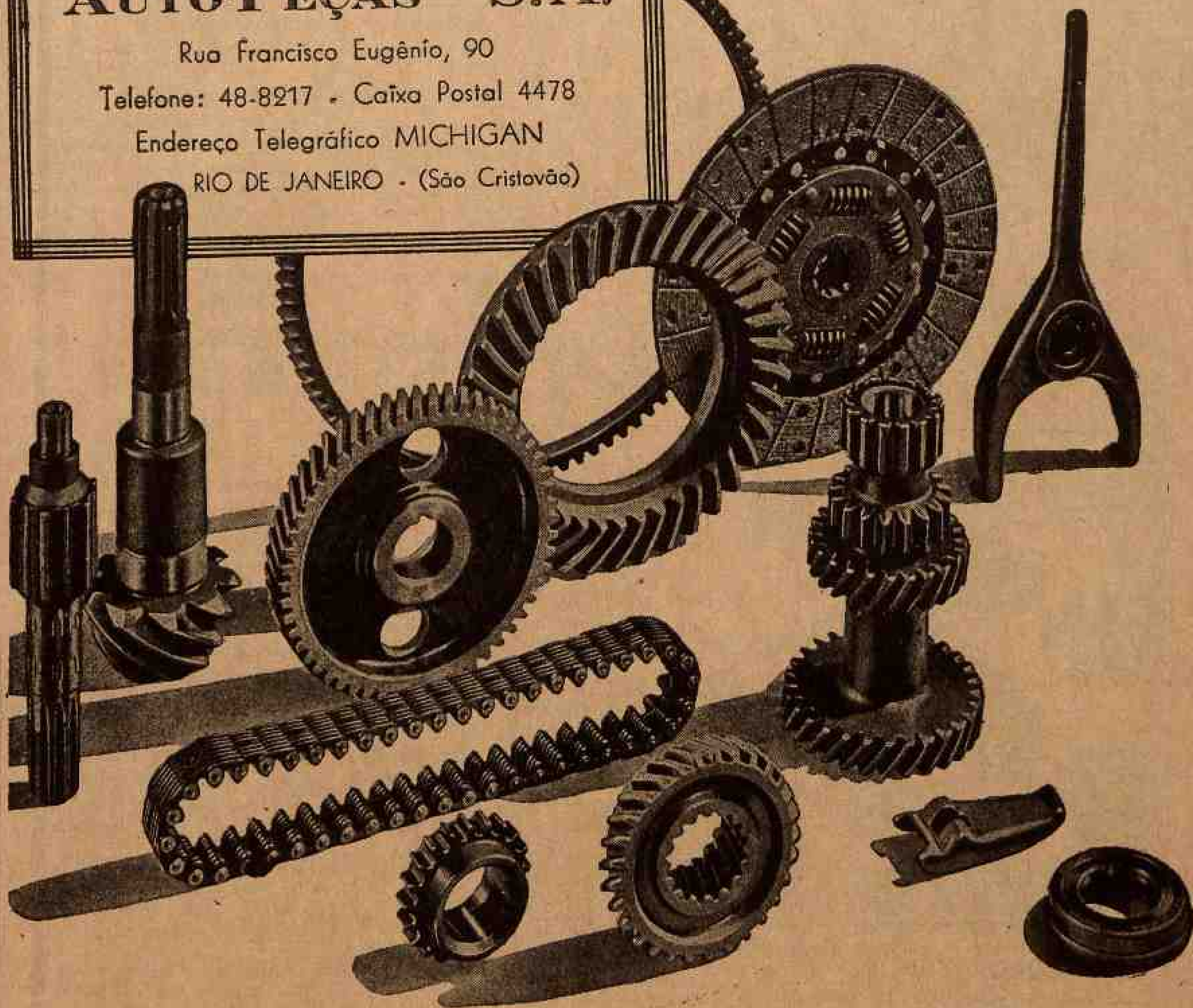
— descongestionamento rápido daquela esquina naquele momento,

— criou um ambiente de cooperação. Senti-me satisfeito e pensei: «ainda temos choferes amáveis, a situação não está tão má assim». Assim pensaram meus passageiros, assim pensaram os passageiros do «lotação» e os que assistiram aquela cena. Gestos como êste, se fôssem mais frequentes, **modificariam o aspecto do tráfego de uma cidade.**

b Pensar nos outros. Os passageiros do nosso automóvel deverão ser considerados como visitas, certas atenções lhes deverão ser dispensadas. Não projete seus passageiros para a frente com freadas repentinas, não seja ranzinza nem malcreado. Não deixe que êles saiam de seu carro com o coração batendo de mêdo. Aliás só poderemos lucrar com tal procedimento, seremos considerados como bons volantes.

— quem não assistiu a esta cena infelizmente comum no Rio: rua estreita, um carro parado no lado direito, outro estacionado do lado esquerdo, bem na mesma altura. Resultado: tráfego prejudicado, dezenas de carros esperando sua vez de passar usando frenèticamente a buzina. Para que?

— O modo de usar a buzina revela a classe do motorista. Seu uso incessante lembra certos cães de guarda que latem a noite tôda por prazer. Quando um ladrão entrar na casa de nada servirá o latido. Use a buzina para avisar um pedestre

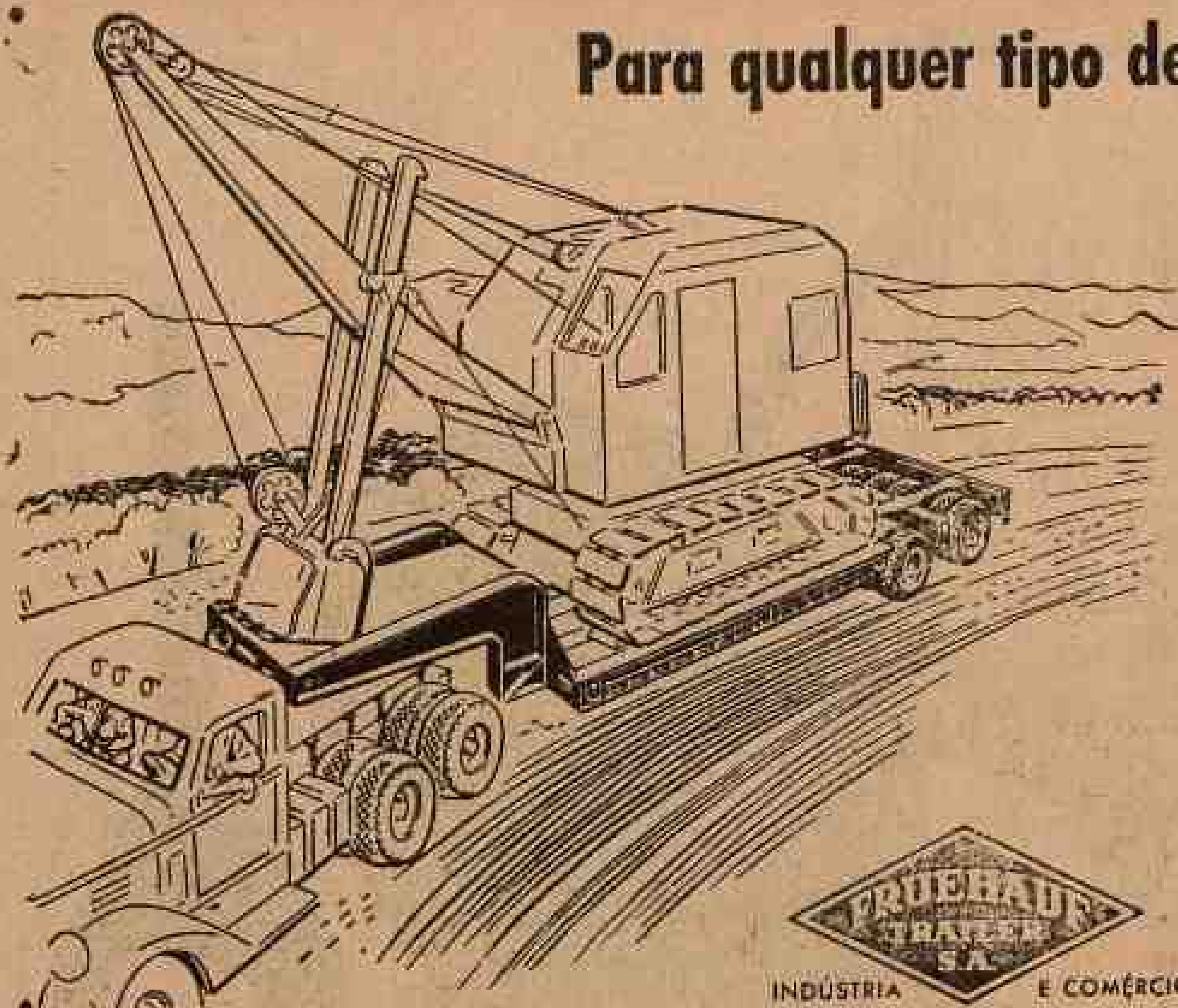


Distribuidores dos produtos MICHIGAN da Borg-Warner International Corporation

Atacadistas de peças nacionais e estrangeiras

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS

Para qualquer tipo de transporte –
SEMI-REBOQUE FRUEHAUF



O equipamento certo para cada tipo de transporte significa economia. E existe um reboque Fruehauf para cada necessidade de transporte — desde carregar uma escavadeira até o transporte de produtos agrícolas ou de móveis.

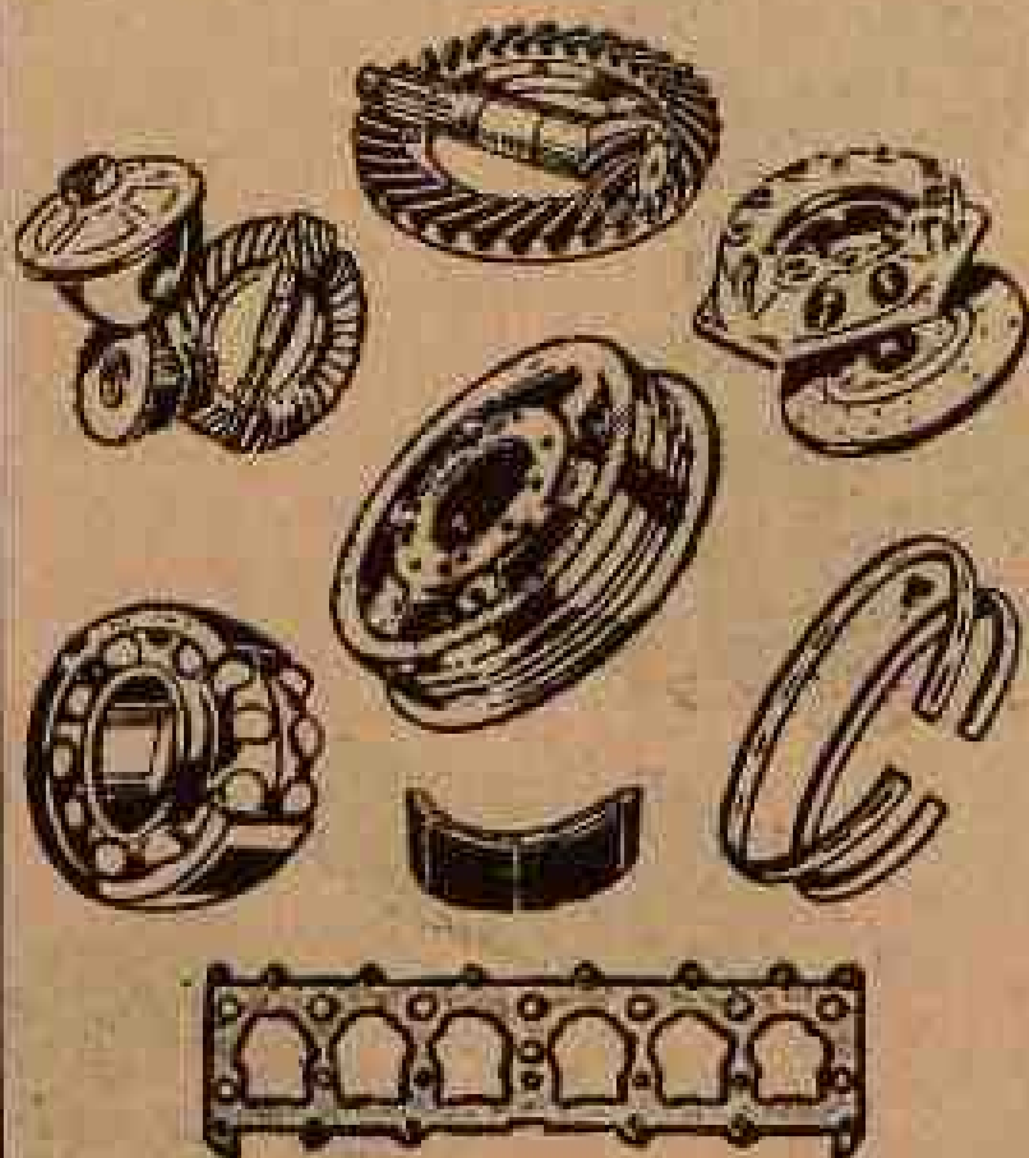
Assim como um cavalo pode *puxar* mais do que carregar, um caminhão-trator equipado com um Semi-reboque Fruehauf transporta mais com menos despesas de operação e manutenção — produz maiores lucros. Os nossos técnicos lhe indicarão qual o reboque mais adequado ao *seu* serviço.

Amplo estoque de peças Fruehauf legítimas e quinta-rodas. Oficina para consertos de reboques de qualquer marca.

FRUEHAUF TRAILER S.A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FRUEHAUF TRAILER S.A.
Av. Pres. Wilson, 2464 – Caixa Postal 9238
Telefone 35-0186 – São Paulo

PEÇAS E ACESSÓRIOS



para CHEVROLET ★ FORD DODGE ★ JEEP ★ INTERNATIONAL

PETRONIO ACCIOLY S. A.

IMPORTADORES

Av. SÃO JOÃO, 1270 a 1276 ★ Caixa Postal, 3789 ★ Fones: 52-7267 - 52-7268 e 52-5426 ★ SÃO PAULO

Se o Sr. ainda não é assinante, escreva-nos agora mandando o seu cheque ou valor para

H. D. OLIVEIRA

CAIXA POSTAL, 3446
RIO DE JANEIRO - D.F.

Assinatura por 3 anos, com direito ao «Anuário» — Cr$ 160,00

distraído, em certos cruzamentos sem visibilidade, para pedir passagem, nunca para chamar sua namorada, às duas horas da madrugada.

— Ser psicólogo. Não tratamos, na vida diária, uma criança como um adulto, uma moça como uma senhora idosa. O bom motorista deve possuir a psicologia da rua; um jovem rapaz poderá desviar-se correndo da frente do seu carro, um velho não poderá fazê-lo, um bonde não sairá dos trilhos para lhe dar passagem, um ônibus de 40 passageiros não deve ser encarado como um carro de passeio. Tenha cuidado com os carros oficiais, às vêzes pensam ser donos da cidade e não respeitam códigos. Dêem passagem a ambulâncias, carros policiais, corpo de bombeiros; a tarefa que êles estão cumprindo, no momento, é mais importante que a sua. Cuidado com os animais, lembre-se que são irracionais... cuidado também com a vivacidade das crianças e o desprêzo dos ciclistas pelas leis do trânsito.

Devemos, enfim, integrar-nos na vida da cidade ou da estrada, sem nos isolarmos no nosso sedan ou conversível pensando «os outros que se arrumem»... Tenhamos sempre o sorriso.

4º — Excessos de tôdas as espécies:

A embriaguês causa grande percentagem de desastres. Entre o estado normal e a embriaguês existem inúmeros estados intermediários. De acôrdo com Oliver Stewart quem bebeu mais de dois chopps não devia pegar na direção de um carro. O álcool cria um estado eufórico e desvirtua a clara visão das situações.

O automóvel não é lugar para namôro. Talvez seja doce visão um casal ocupando menos da metade do banco da frente, ela deitada no ombro dêle, êle abraçando-a com o braço direito e guiando com o braço esquerdo, mas, do ponto de vista da segurança geral, é visão assustadora. Como se poderá defender o motorista apaixonado num caso de emergência e qual é a atenção que êle pode dispensar a pedestres, bicicletas, outros carros, etc...?

O fumo não escapa à regra geral. Não são poucos os acidentes produzidos pelo fumo: início de incêndio que se procura apagar com o carro em movimento, cinza nos olhos que cega por um segundo, o suficiente para descontrolar o motorista.

5º — Contrôle do veículo:

Já dissemos que um carro em movimento assemelha-se a uma bala de canhão. Não é fácil mantê-lo, em qualquer ocasião, debaixo de nosso contrôle. Para dominar sempre o nosso veículo, algumas regras essenciais:

a **Não fique «grudado» ao carro que o precede:**

A quantidade impressionante de capôs, grades, pára-choques e malas amassadas que andam por aí vem

Constelação ALEMITE *de cinco estrelas!*



1 Lubrificador de Chassis de Alta Pressão— Operado a Ar*

Bomba "Atômica" de alta pressão. Completo com mangueira e válvula de contrôle.

2 Aplicador de Lubrificante para Engrenagens— Operado a Ar*

Inigualável para rápida aplicação de óleo a engrenagens, do tambor original de 100 lbs. diretamente ao eixo traseiro ou transmissão. Tem bomba "Atômica".

3 Balde para Óleo Usado

O recipiente coletor se estende até à altura de 66 polegadas! Drena qualquer transmissão quando o carro está içado. O coletor apresenta uma placa respingadeira articulada e ralo para evitar a perda de pinos.

4 Aplicador de Lubrificante para Engrenagens— Operação Manual

Completo com medidor de 2,5 litros, é eficiente e fácil de manejar. Vem com mangueira e dispõe de um eliminador de ar que obsta a sucção de ar através do medidor.



5 Aplicador de Óleo para Transmissão Automática—Operação Manual

A filtragem assegura a administração de apenas óleo puro, isento de sujidades, à transmissão. O registro do medidor indica em litros. Dotado de eliminador de ar para evitar a entrada de ar através do medidor.

***Equipado com a Sensacional Bomba "Atômica"**—Hermèticamente fechada na Fábrica, pre-lubrificada! Eficiente, de absoluto confiança. Abastecimento positivo—sem bôlhas de ar—sem necessidade de regulagens. *Incondicionalmente garantido por 27 meses.* Produto exclusivo da Alemite!

Representantes:

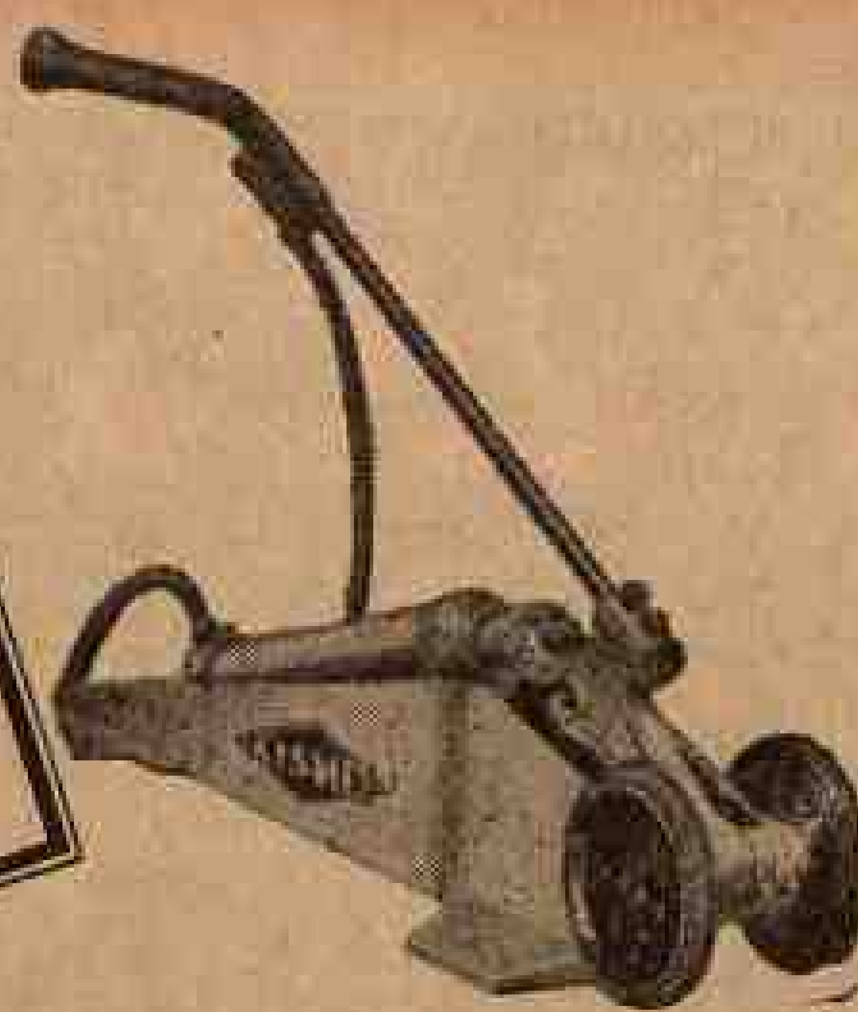
CASA RAND COMERCIO E INDUSTRIA S/A

Rua Senador Dantas, 37 Rio De Janeiro

ALEMITE *Sempre na Vanguarda do Progresso em Lubrificação*

(MARCA REGISTRADA)

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, U.S.A. • Enderêço Telegráfico: "SPEEDMETER"







O equipamento pneumático Kismet para postos de serviço e garages, constitue esplêndida inversão de capital na eficiência, tanto do agrado do público. De estrutura sólida e primoroso acabamento manual, todo produto da Kismet prima pela sua incomparável durabilidade.

A Balança de Ar e os Contrôles de Ar murais Kismet, distinguem-se pela exatidão infalível do seu funcionamento. Os grandes mostradores são perfeitamente visíveis à distância. Há modêlos disponíveis providos de Contrôle Remoto, na extremidade da mangueira aplicada ao pneu.

Para lugares que não dispõem de ar comprimido, é indicado o uso do Compressor Manual Kismet, portátil, com rodas. Trata-se de um poderoso compressor de cilindro duplo, de manejo facílimo, mesmo para pneus gigantes.

KISMET

-equipamento especializado



Também se recomendam a Pistola Kismet (para remoção de pó, detritos, etc.) e a Pistola Hurricane para lavagem de carros, que lança poderoso játo d'água destinado à lavagem de pneus incrustados de lama sêca.



Fabricantes:
WILLIAM TURNER (KISMET) LTD., SHEFFIELD, INGLATERRA

Representantes exclusivos para o Brasil:

HAMS & LUCAS LTDA. — Av. Churchill, 109, Grupo 804 — Tel. 22-6542
Caixa Postal, 2828 — End. Telgr. Charjams — RIO DE JANEIRO

demonstrar esta regra. Não esqueça: na reduzida velocidade de 40 quilômetros por hora, o seu carro percorre **11 metros em cada segundo.** E se o carro da frente estancar de repente? Se você segui-lo a 2 metros, terá para parar pára-choque com pára-choque 1 quinto de segundo mais ou menos, isto é um piscar de olhos... Será possível? Em 90% dos casos não o é, daí o grande acúmulo de serviço nas oficinas de lanterneiros. E seu bôlso?

Outro perigo: quem «gruda» no carro que o precede **não enxerga** na frente nem nos lados. Procure deixar sempre um espaço razoável entre seu pára-choque dianteiro e o pára-choque traseiro do carro que o precede. Quanto maior é a velocidade, quanto maior será êste espaço, é claro.

b **Esteja sempre em condições de parar no espaço que sua vista abrange:**

Esta é a regra de ouro, a mais importante de tôdas. Cultive êste reflexo instintivo: estar em condições de parar, a qualquer momento, no espaço que está realmente à sua disposição.

c **Comunique sempre** suas intenções de manobrar com antecedência, por sinais ou setas, aos carros que o seguem ou então à sua altura.

d **Ande sempre na sua mão, sempre!**

As curvas para a esquerda devem também (por que não?) ser feitas na mão, isto é, acompanhando o meio fio direito.

e **Consulte frequentemente o espelho retrovisor.**

Esteja sempre a par do cenário da retaguarda como o está do cenário na sua frente.

f **Escolha a fila que lhe serve:**

Se tiver que entrar à direita, escolha a fila direita, se seguir em frente dê preferência à fila do centro, se entrar à esquerda escolha a fila da esquerda. Parece evidente, pois não? Na prática poucos fazem isto preferindo experimentá-las tôdas várias vêzes.

g **Os sinaleiros dão ordens que devem ser cumpridas.**

Vermelho «pare, pare sempre». Os guardas americanos não admitem explicações tais como: «...não tinha ninguém... foi para facilitar o trânsito,... tenho um caso urgente...» Respondem: «Mas a côr vermelha significa PARE».

Amarelo: visto com antecedência, comece a reduzir a marcha para parar;

Visto na última hora: prossiga, passará antes que mude para vermelho.

Verde depois do amarelo. Não procure o pedal da embreagem, não engate calmamente a primeira. Tudo isto já deve ter sido feito antes. Se todos agissem com lentidão, poucos carros aproveitariam o sinal verde.

Respeitem as velocidades máximas indicadas nas estradas e nas cidades e não seja sócio do clube dos distraídos que entram na contramão porque **não viram** a seta...



ANDORINHAS
(do latim "hirundo")

Há 80 espécies conhecidas, sendo, entre nós, a mais comum a chamada "andorinha dos telhados". Voam com extraordinária rapidez: — *35 metros por segundo*, e vivem dos insetos que podem apanhar durante o vôo.



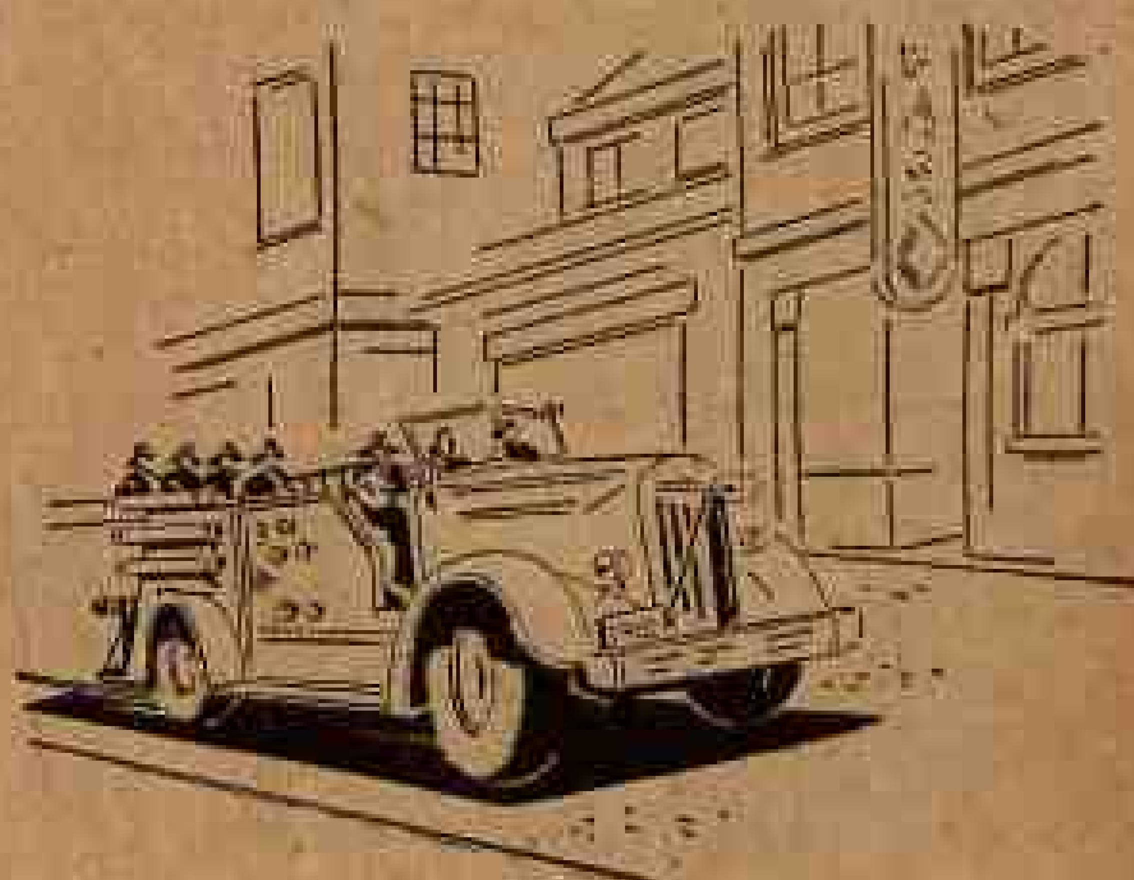
Quando se exige rapidez...

A carga ou o passageiro tem hora marcada para chegar ao seu destino. Não pode haver atraso... por isso, passam velozes os ônibus e caminhões, "engolindo quilômetros", calçados que vão com pneus Dunlop.



há DUNLOP

— o pneu de confiança!



BORG-WARNER
B-W
INTERNATIONAL
Exija
PEÇAS
BORG-WARNER
Carburadores "Marvel" - Schebler
Peças elétricas P&D
Rolamentos "Hoover"
Tintas Mason
Bombas elétricas "Autopulse"
Ferramentas "Owatonna" (Oto)
Velas "Blue Crown"
Jogos de fibra para freios
Molas "Service"
Anéis de segmento "Burd"
Juntas universais "Mechanics"
Cabos para velas "Borg-Warner"
Correntes e engrenagens de distribuição "Morse"
HERMES MACEDO S/A
Barão do Rio Branco, 195/209
CURITIBA
CURITIBA - PONTA GROSSA - LONDRINA - MARINGÁ - BLUMENAU

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★



«SÓ FALTA FALAR» — Assim referiu-se o diretor do Serviço do Trânsito do Rio de Janeiro, Sr. Edgar Estrêla, ao examinar o primeiro comando central de tráfego da América do Sul, instalado nesta capital, dotado de 11 subcomandos. Na foto vemos também altos funcionários da General Electric, fornecedores do aparêlho. (Foto Globe Press).

h **Abaixe os faróis altos** quando aparecer um carro na frente; de noite. Não espere que o outro o faça. Dê o exemplo, seja o melhor dos dois. Abaixe-os primeiro.

6º — **Conhecimentos especializados:**

Estude seu carro, conheça-o perfeitamente. Não existem dois carros perfeitamente iguais. Conheça, portanto, bem o seu.

Qual a velocidade máxima que êle pode desenvolver? Qual a velocidade máxima depois da qual êle começa a dar a impressão de «sair da estrada»? Como se comporta êle numa freiada de emergência, no asfalto, nos paralelepípedos, na terra, no sêco e no molhado?

Qual a velocidade máxima em segunda e em primeira? Como se comporta êle em curvas abertas ou fechadas, sêcas e molhadas?

Saiba notar uma direção com folga: o carro desvia com volante firme. O volante treme na mão em velocidade alta (shimmy), sintoma perigoso; diminua a velocidade antes que a direção quebre. Mande trocar as peças gastas.

A instabilidade nas curvas é produzida por amortecedores defeituosos. Estude as repercussões das variações de calibragem dos pneus dianteiros e traseiros. Muitos medidores de pressão de postos de gasolina não estão aferidos e dão informações erradas.

Rodar com pneus lisos é perigoso. E' expor-se a derrapagens, estouros e acidentes em estradas molhadas.

O vento forte é um inimigo nas viagens a grande velocidade, certos carros são muito sensíveis ao vento lateral. Estude o seu neste particular.

Segure **fortemente** o volante na estrada, **com as duas mãos.** Dirigir com dois dedos é perigoso porque não poderemos endireitar o carro se estourar um pneu dianteiro ou se passarmos num buraco fundo em alta velocidade.

Os faróis altos devem iluminar tôda a estrada à sua frente, os faróis baixos devem iluminá-la a pequena distância sem incomodar os carros que vêm em sentido contrário. Mande regular de seis em seis meses o sistema elétrico. Faróis mal regulados podem cegar quem vem em sentido contrário e jogá-lo de encontro a seu carro.

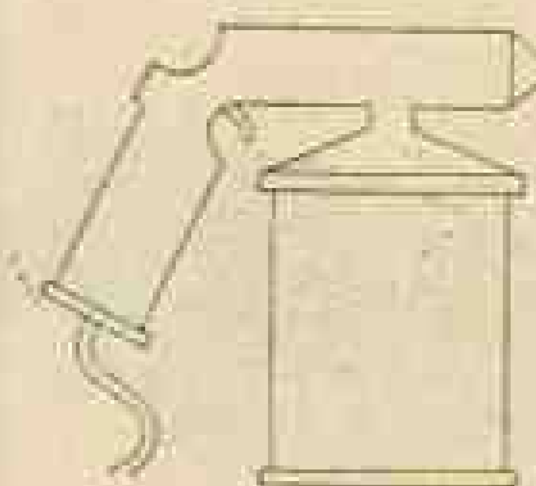
Não tire os olhos da estrada, converse se quiser mas sem olhar para o companheiro ou companheira.

O bom motorista conhece todos êstes cuidados e outros ainda que não daremos aqui, de fato quem já respeita as regras que acabamos de enumerar descobre inconscientemente as outras porque já se tornou motorista de valor.



dá-lhe êste "aspecto de novo!"

Autolack foi criado para uma finalidade específica, proteger o carro contra a velhice e a corrosão e, sobretudo, dar-lhe êste "aspecto de novo" que tanto valoriza qualquer veículo! Autolack é uma tinta nitro-celulose, fácil de aplicar e de secagem rápida.



-proteção e beleza para o seu carro com



TINTAS YPIRANGA* *Protegem e embelezam*

35.005

*A maior fábrica de tintas na America do Sul

Êste emblema desperta atenção

– *atrai bons negócios!*



O prestígio do emblema G. M. a
movimento comercial de seu estab
Coloque-o em lugar de destaque
os resultados são altamente com

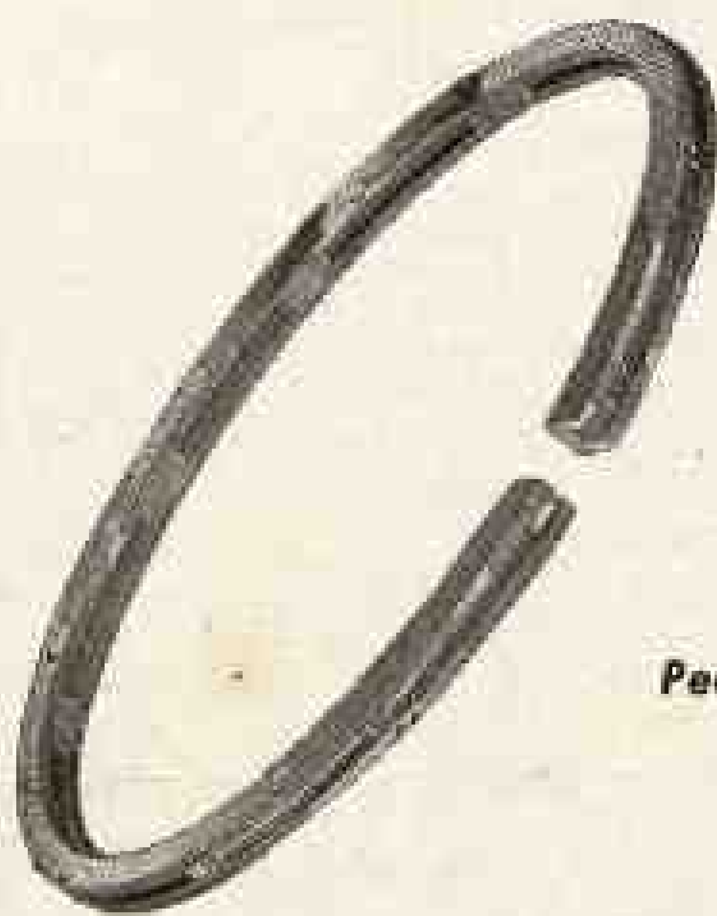
As peças e acessórios de excelent
aprovados pela GENERAL MO
exigidos por milhares de automo

Isso faz com que a marca G. M
ótimos negócios.

Conserve o emblema G. M. à vis
verifique como esta iniciativa co
conquistar mais clientes!

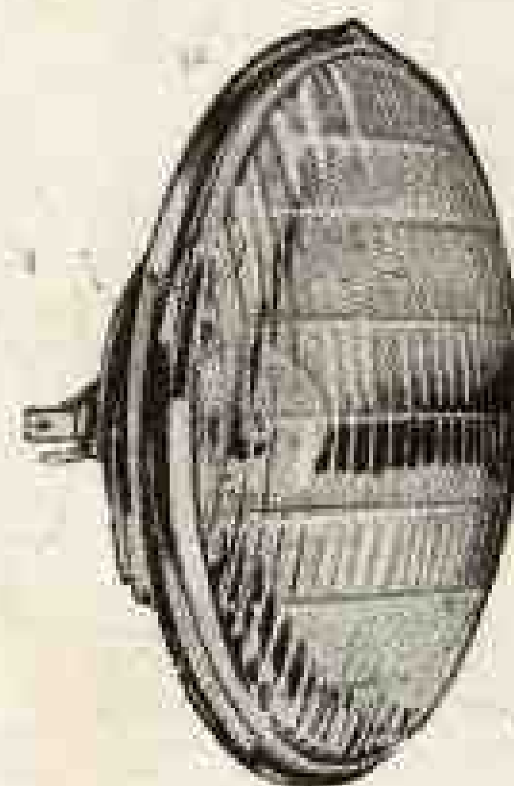
Produtos da **GENERAL MOTORS DO BR**

Anéis de pistão "Pedrick"



Para dar novas fôrças ao motor — para a máxima economia de óleo e gasolina — instale Pedrick, anéis de qualidade comprovada.

Lâmpadas "Guide Lamp"



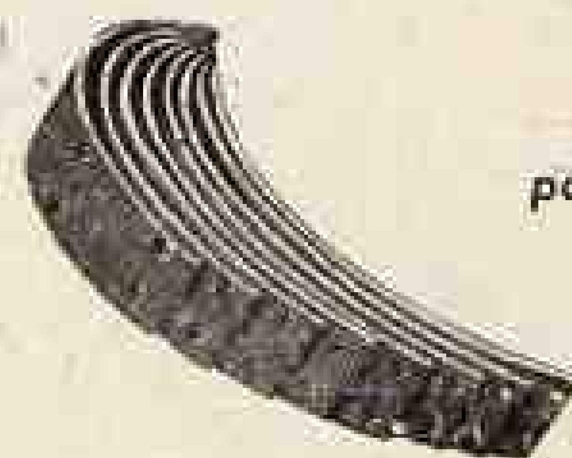
Luz abundante — eis o que convém. As lâmpadas "Guide Lamp" são melhores para carros, caminhões, ônibus e tratores, e melhores, também, para quem os guia.

Bobinas Delco-Remy



Quando o senhor instala uma bobina Delco-Remy, proporciona ao carro uma super-proteção. Prefira os produtos Delco-Remy nas substituições e manterá a satisfação e preferência do cliente.

Lonas para freio "Inlite"



Feitas uniformemen' nos altos padrões c. qualidade, as lonas para freio "Inlite" oferecem maior durabilidade. Lonas "Inlite" significam mais clientes satisfeitos, mais vendas, mais lucros.

TIDOS

loque-o em destaque!

ncentrará o
ecimento.
veja como
nsadores.

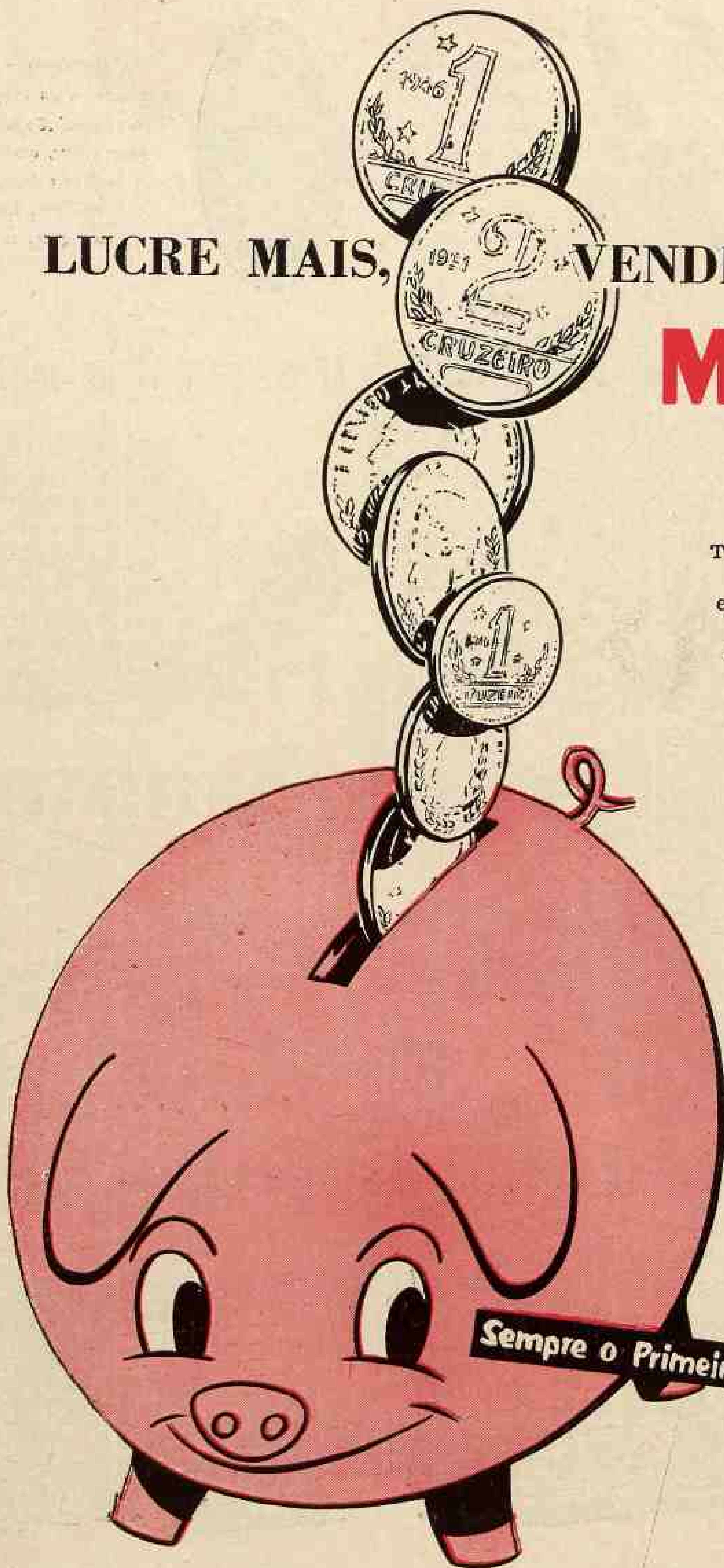
qualidade,
ORS, são
listas.

possibilite

de todos e
ibui para



RASIL S. A.



Tôda vêz que V. S. vende **Mobiloil**, está automàticamente conquistando um novo freguês ou firmando a preferência de um cliente habitual. A comprovada qualidade do famoso Mobiloil é um fator positivo no aumento das vendas... e nos lucros de V. S.!



Inauguradas as Novas Instalações da Ford

Inversão de quase Meio Bilião de Cruzeiros

COM a presença do Governador Lucas Garcez, de representante do presidente da República, de uma imponente audiência de autoridades, personalidades da indústria, do comércio e da sociedade, realizou-se no dia 17 do corrente a inauguração, em São Paulo, das novas instalações da Ford Motor Company, as mais modernas no gênero na América Latina.

A nova fábrica agora inaugurada representa um investimento de 450 milhões de cruzeiros.

Tendo iniciado suas atividades de montagem de carros e caminhões no Brasil em 1919, a Ford sempre traçou seus planos visando o futuro. Durante trinta anos as linhas de montagem Ford funcionaram no Bom Retiro, passam agora para as monumentais instalações no bairro do Ipiranga, numa área total de terrenos de 200.000 metros quadrados, dos quais 63.000 cobertos.

A capacidade de produção por dia de 8 horas é de 125 veículos.

Os edifícios foram desenhados e construídos por firmas brasileiras, utilizando a maior quantidade possível de matéria prima local.

O refeitório tem capacidade para 2.700 almoços por dia, servindo em cada turno a 600 operários, 200 funcionários de escritório e 50 gerentes e diretores.

Possui a nova fábrica um desvio ferroviário particular, além de estar em fácil comunicação com as principais rodovias.

Tudo foi planificado prevendo e visando o desenvolvimento natural que se espera do parque industrial de São Paulo.

PRESENTES DIRETORES DA FORD

Henry Ford II viria ao Brasil para presidir a esta inauguração mas à última hora razões irremovíveis obrigaram ao cancelamento da viagem.

Veio em seu lugar o vice-presidente da Ford International, Arthur J. Wieland, como representante especial de Henry Ford II, atual dirigente da Ford Motor Company.

Wieland é um veterano com 28 anos de experiência na fabricação e venda de automóveis fora dos Estados Unidos, tendo sido vice-presidente executivo da Willys-Overland Motors e vice-presidente e gerente de vendas da General Motors Overseas Operations. Entrando para a Ford em 1949 como gerente geral da Divisão Internacional, já em 1951 era promovido a vice-presidente.

DISCURSO DO VICE-PRESIDENTE DA FORD

Anunciando que o sr. H. Monteiro sucederia ao sr. Kristian Orberg, gerente-geral da Ford no Brasil desde 1921, o sr. Wieland declarou inicialmente:

"Já é, certamente, do conhecimento dos senhores, que muito sente o sr. Henry Ford II não estar hoje conosco. Os senhores não saberão, entretanto, que êle, tinha ainda uma razão pessoal para desejar estar aqui, neste momento. Seu avô e seu pai conheciam e admiravam o sr. Kristian Orberg. Foi o primeiro Henry Ford que, em 1921, colocou nas mãos de Kristian Orberg a direção da Ford no Brasil. O atual Henry Ford sabe tão bem como nós que o progresso e desenvolvimento de nossa Companhia no Brasil se devem, em grande parte, a Kristian Orberg. Sua integridade e capacidade asseguraram o funcionamento constante sob sua direção por 32 anos. Por muitos anos foi esta nova fábrica a ambição e objetivo do sr. Orberg. Agora, conseguido êsse objetivo, êle tornou-se livre das responsabilidades e rotinas de todos os dias, passando seu cargo ao sr. Humberto Monteiro, por muitos anos seu leal e capaz braço direito.

Alegro-me, ao declarar que o sr. Orberg não corta os vínculos que o ligam à "Ford".



Sr. Humberto Monteiro, novo Gerente Geral da Ford Motor Company, Exports, Inc. — São Paulo.

Êle foi indicado para membro da diretoria da "Ford" do Brasil, de maneira que nós continuaremos a receber os benefícios de seus experientes conselhos.

O sr. Monteiro, por sua capacidade e trabalho, mereceu plenamente o novo pôsto. Temos certeza de que êle continuará dentro do espírito e tradição do sr. Orberg, que tão vastamente contribuíram para o sucesso de nossa companhia no Brasil.

"Nós dedicamos esta fábrica, prosseguiu, ao serviço do Brasil e do povo brasileiro". Em outro ponto de seu discurso, declarou que a "Ford" do Brasil, que em 1952 comprou dos produtores brasileiros mais de 2.000 tipos diferentes de peças de substituição no valor de mais de Cr$ 35.000.000,00 ao invés de as importar dos Estados Unidos, prepara-se agora para dar maior expansão à produção local.

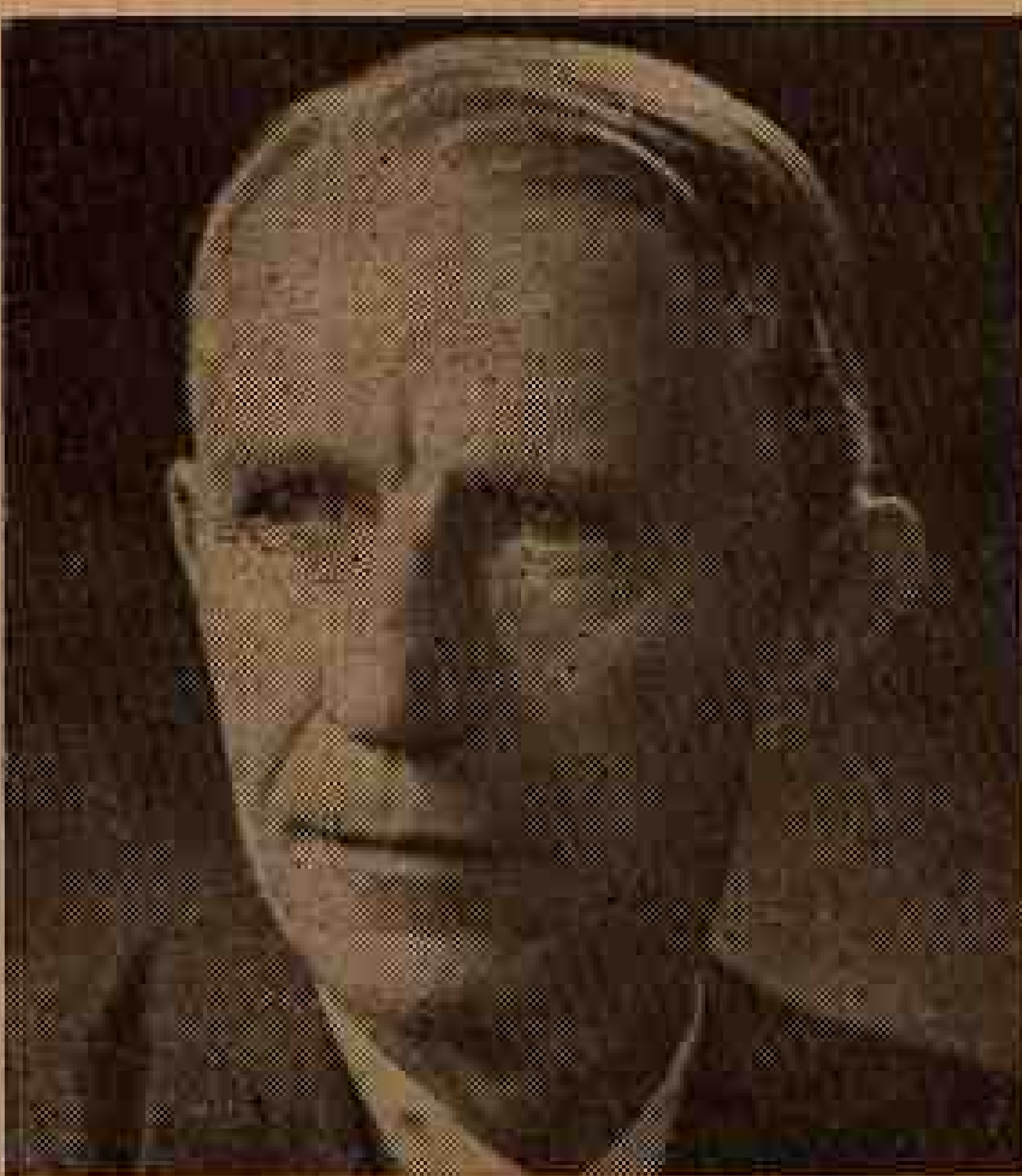
Com referência aos planos futuros de produção local de componentes adicionais para automóveis, o sr. Wieland referiu-se aos atuais entendimentos levados a efeito com os representantes do govêrno. Onde nos levarão tais discussões ainda é muito cedo para afirmar. Creio que os senhores sabem, entretanto, que visando auxiliar o seu govêrno em seus planos para o desenvolvimento o problema da produção. Os homens que movem o Brasil têm o direito de se orgulhar de Volta Redonda. Eles merecem os cumprimentos por sua visão ao prover o Brasil com tão importante ferramenta de progresso econômico. É um exame excepcional de como uma emprêsa industrial pode fortalecer tôda a constituição da vida econômica de uma nação".

A seguir, o sr. Humberto Monteiro, novo gerente-geral da Companhia "Ford" no Brasil, pronunciou um discurso, no qual ressaltou o relevante papel desempenhado pela indústria no País.

"Convidamos alguns elementos responsáveis por tais planos para visitar-nos nos Estados Unidos. O sub-"comitê" da Comissão de Desenvolvimento Econômico passou três semanas com nossos gerentes e engenheiros. Mostramos-lhes tudo o que tínhamos. Acreditamos que eles trouxeram consigo um retrato de como a indústria automobilística se formou nos Estados Unidos. Esperamos que aquelas semanas de trabalho conosco ajudem o seu govêrno em seus planos".



Sr. Arthur J. Wieland, Vice-Presidente da Ford Motor Company — Operações Internacionais, que representou o Sr. Henry Ford II.



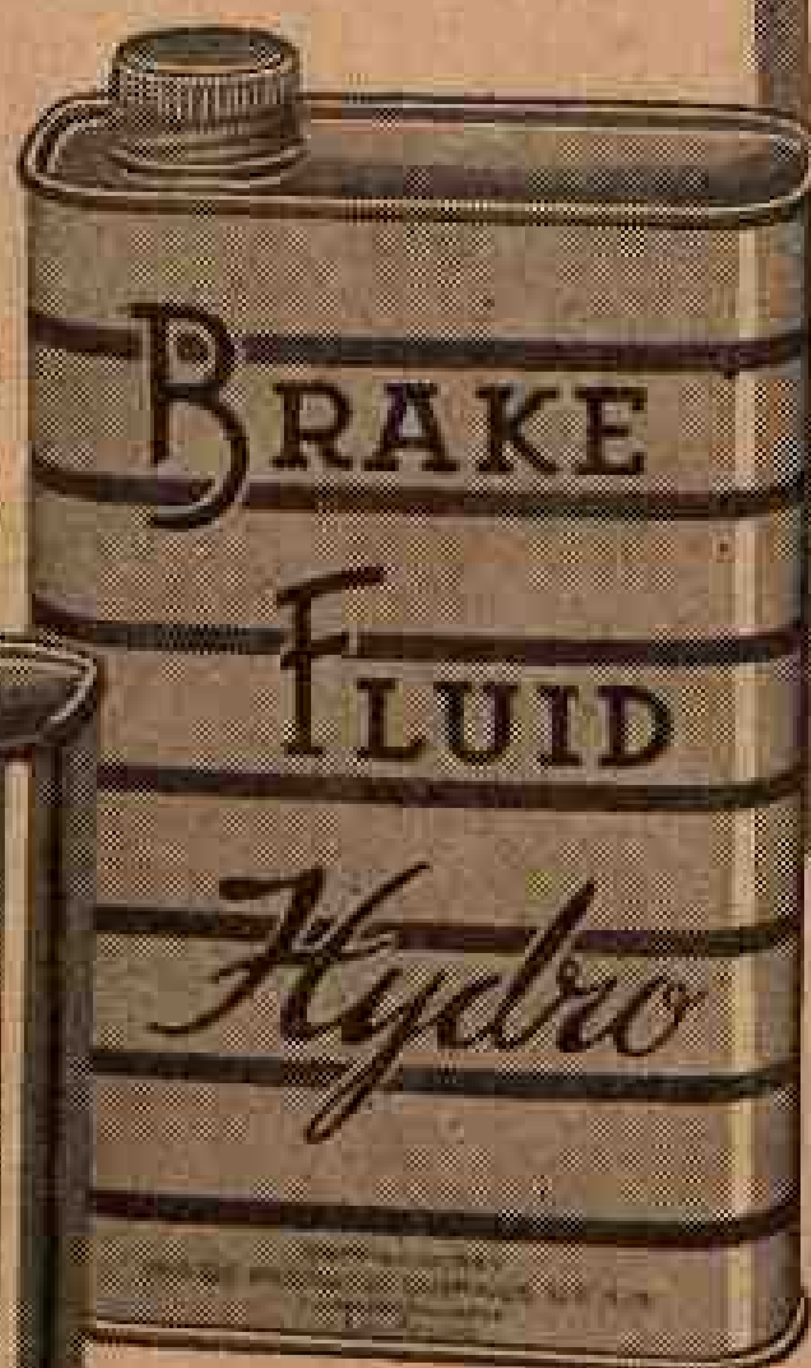
Sr. Kristian Orberg, antigo Gerente Geral da Ford Motor Company, Exports, Inc. — São Paulo, que se aposentou após mais de 30 anos de serviço.



PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

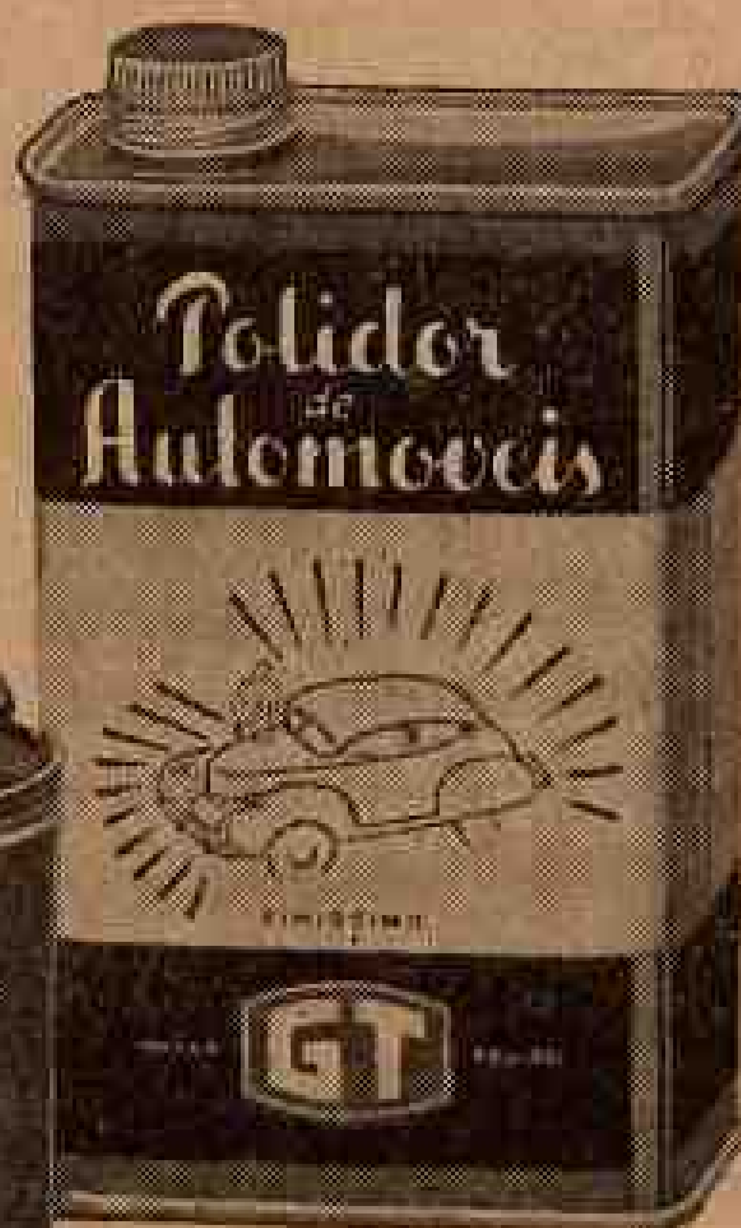
Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

















INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 50-52 (Prédio Próprio) — Caixa Postal 4308

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua 1.º de Março, 39 - 2.º andar

PÔRTO ALEGRE — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385 - 2º and. — CURITIBA — Rocha & Cia. — Rua Comendador Araujo, 230 e Importadora "ICO" Comercial S/A. — Rua Pedro Ivo, 208 — BELO HORIZONTE — Othon Gervasio — Av. Afonso Pena, 526 - 6º and. — FORTALEZA — Renato Garcia — Pal. do Comércio, 3º and., S/13.

DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAÍS



Vista aérea da nova fábrica da Ford Motor Company em São Paulo, que foi inaugurada no dia 17 de abril.

Finalmente, o orador mencionou sua breve visita, quarta-feira última, a Volta Redonda, afirmando: "Abriram-se-me os olhos. Parece-me que Volta Redonda evidencia o trabalho que os brasileiros podem fazer ao ter conhecimento do grande problema do futuro do Brasil".

PALAVRAS DO GOVERNADOR

Em breve improviso, o governador Lucas Nogueira Garcez, encerrou os discursos afirmando entre outras coisas:

— "Vem o governador de São Paulo trazer os seus cumprimentos e aplausos aos ilustres dirigentes da "Ford" no Brasil e ao representante de Henry Ford II e ao sr. Humberto Monteiro, novo gerente-geral. A estes representantes da "Ford" e ao povo paulista, que se irá beneficiar com a inovação, neste dia que é de júbilo, o governador do Estado sauda com grande efusão e entusiasmo".

RECEPÇAO A IMPRENSA

No dia anterior ao da inauguração oficial a direção da Ford proporcionou aos representantes da imprensa brasileira uma visita completa às novas instalações. Compareceram representantes dos principais órgãos da imprensa do Rio e São Paulo, inclusive o diretor de "Automóveis & Acessórios".

Enquanto percorriamos as vastas instalações tivemos ensejo de fazer várias perguntas ao vice-presidente Wieland, o qual prazeirosamente as respondia, explicando que como antigo reporter que era está acostumado a manter com os jornalistas de todo o mundo a mesma camaradagem que tem com as pessoas de sua amizade.

OS PLANOS DA FORD PARA O BRASIL

Perguntado sôbre os planos da Ford em relação ao Brasil, declarou o vice-presidente que êsses planos são os melhores possiveis uma vez que a Companhia tem no Brasil um dos seus bons mercados. O intercâmbio com o Brasil é de grande interêsse para a Ford e uma prova de tal interêsse reside justamente nessa ampliação de forma tão admirável de suas instalações em São Paulo.

FABRICAÇÃO DE AUTOMÓVEIS NO BRASIL?

Interrogado pelo diretor desta Revista sôbre a fabricação de automóveis no Brasil, respondeu o sr. Wieland que a seu ver a fabricação de carros de turismo e de caminhões no Brasil deverá ser tentada no futuro, mas em cooperação com as indústrias conexas. Dai o apoio que a Ford sempre procura dar a tais indústrias, a fim de o mais cedo possivel, poder realizar seu plano de fabricação, aqui, de seus carros, como, aliás, já vem fazendo na Inglaterra, França e Alemanha. Quanto ao preço, julga o sr. Wieland não ser possivel fabricar automóveis mais baratos que atualmente. E se algum dia os carros Ford forem fabricados no Brasil, é de prever que tais veiculos devam ser copiados dos modelos norte-americanos, a seu ver os mais apropriados ao nosso sistema de vida. Mostra-se, portanto, contrário a um modelo regional de carro, como o alemão, inglês ou francês.

No que se refere ao empréstimo de 300 milhões de dólares ao Brasil — assunto a que se aludiu durante a palestra — o sr. Wieland disse acreditar que tal operação bancária certamente virá desafogar a atual crise cambial brasileira, pois com o pagamento dos atrasados comerciais, é evidente que o Brasil estará em melhores condições. Dai sua crença, em melhores dias.

Esclareceu, ainda, o sr. Arthur Wieland existirem em circulação no Brasil 150 mil unidades "Ford", de conformidade, aliás, com os dados que colheu nas estatisticas oficiais.

HUMBERTO MONTEIRO, UM BRASILEIRO HÁ 30 ANOS NA FORD

Um grande colaborador da grandeza da Ford no Brasil, é o sr. Humberto Monteiro, um engenheiro brasileiro que vai completar 30 anos de atividade na grande firma, na qual ingressou em 1924 (anteriormente trabalhara nos Estados Unidos na estrada de ferro da Pensylvania e na Standard Oil).

Ao entrar para a Ford foi logo depois nomeado gerente-geral de vendas e em 1928, sub-gerente interino, cargo em que foi logo efetivado e o qual acaba de deixar para assumir o de Gerente Geral. Empreendeu numerosas viagens aos Estados Unidos, França, Inglaterra e Alemanha, estagiando nas fábricas Ford dêsses países.

Percorreu o Brasil inúmeras vêzes, conhecendo detalhadamente o território nacional.

Foi um dos propugnadores da iniciativa da Ford, durante a última guerra, de convocar a indústria brasileira para a produção de peças e acessórios.

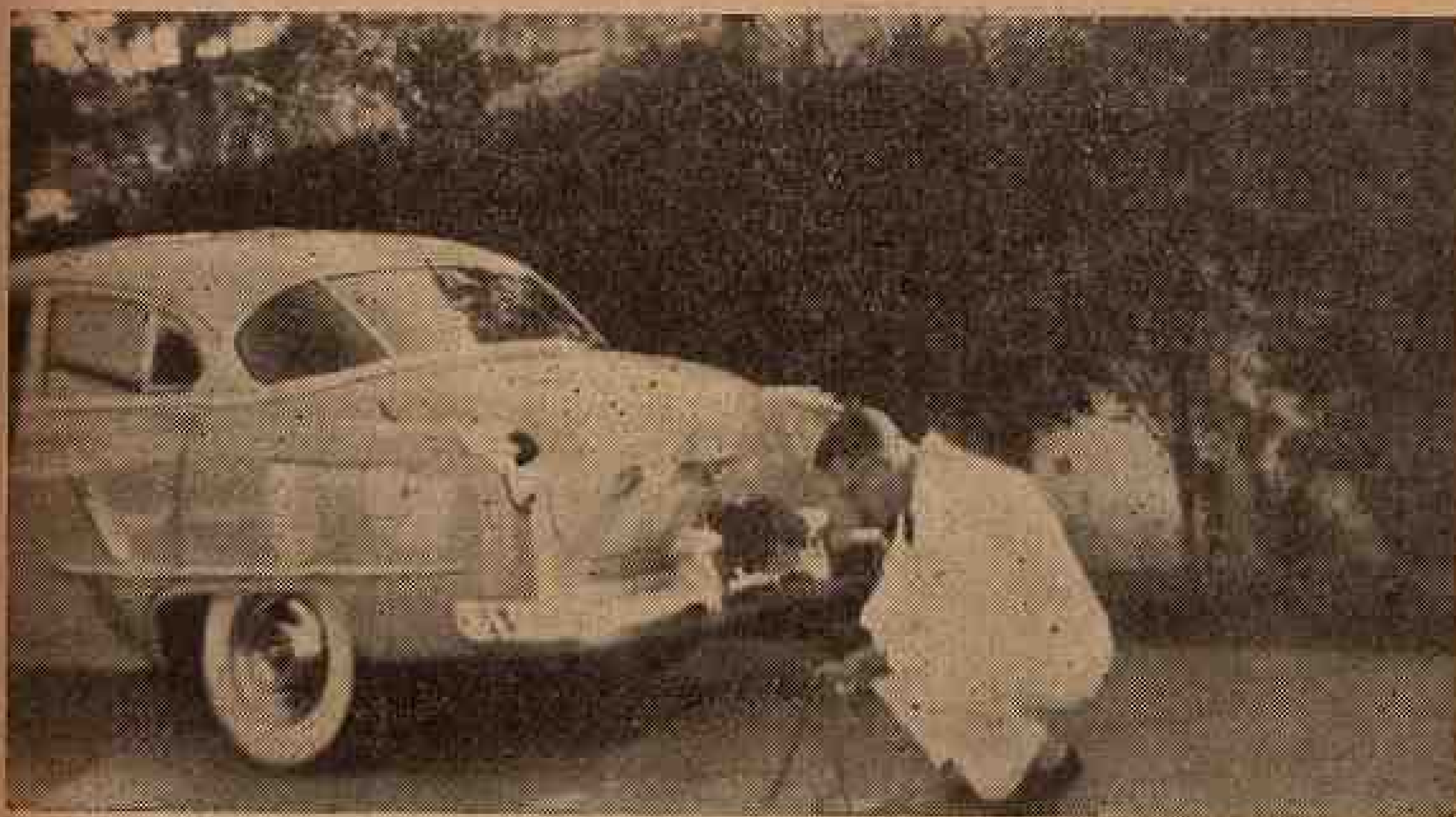
UMA ARVORE, UM SIMBOLO

Antes de encerrar-se a visita dos jornalistas, o vice-presidente Wieland plantou uma árvore nos jardins existentes na frente do edificio central.

Como essa árvore, crescerá a Ford no Brasil.



Linha de montagem final na nova fábrica da Ford, em São Paulo, de onde, em época normal, podem sair 125 veículos por dia.



O engenheiro Lauro de Barros Siciliano faz uma experiência num carro Oldsmobile.

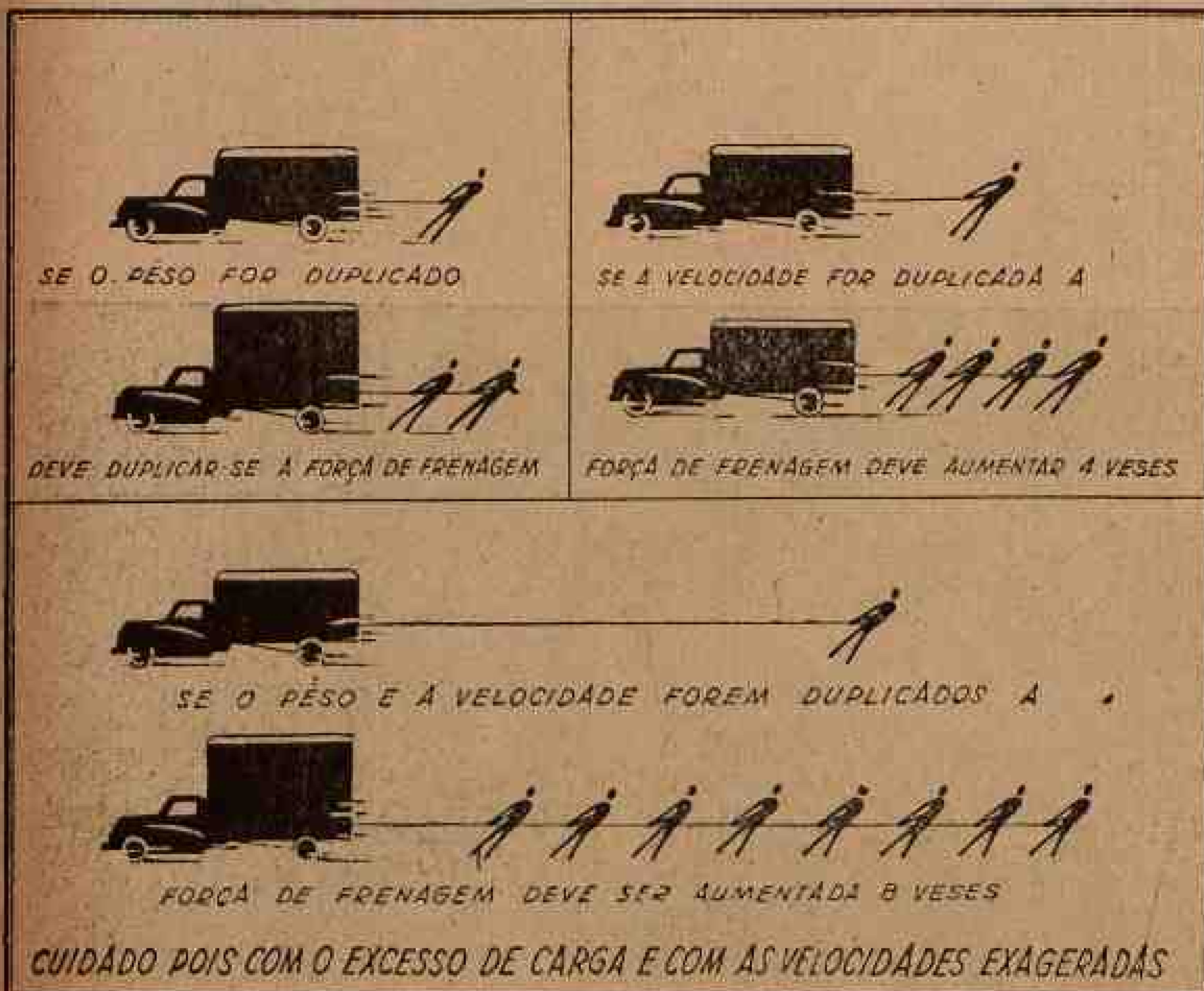
Os Freios Não Fazem Milagres

ENG. LAURO DE BARROS SICILIANO
Da Comp. Municipal de Transportes Coletivos (S. P.)
Do Conselho Regional de Trânsito (S. P.)

SEMPRE é bom insistir junto a todos os automobilistas e principalmente àqueles que dirigem veículos pesados — ônibus e caminhões — que os freios possuem ação limitada, não se podendo esperar dêles um desempenho perfeito e eficiente sob certas condições. Em outras palavras: os freios não fazem milagres, nem tampouco aturam certos abusos.

E esta afirmação não é gratuita nem infundada: baseia-se em leis físicas e em resultados matemáticos.

Todo veículo em movimento possui uma certa energia devida a êsse mesmo movimento. Essa energia depende do pêso do corpo e de sua velocidade.



Este gráfico demonstra claramente a influência da carga e da velocidade sôbre a freiagem.

Quem já levou uma pedrada na cabeça sabe, por experiência, o que isto significa.

Quando se freia um veículo em movimento essa energia que êle possui devido à sua velocidade e que se chama também "fôrça viva", tem que ser absorvida no tambor ou panela de freio.

O resultado dessa absorção de energia é o desenvolvimento de calor nessa superfície de contacto.

★

Fato importante e que convém ser enunciado é o que se refere ao arrastamento das rodas.

As frenagens seguras e sob contrôle do condutor do veículo dependem da velocidade e da aderência do solo.

Uma aplicação rápida e brusca pode ocasionar a paralização das rodas. Que sucederá? Descontrôle!

Rodas da frente imobilizadas significam perda completa de contrôle da direção do veículo. Rodas traseiras paradas significam quase que o início imediato da derrapagem. Mas será a parada mais rápida com as rodas imobilizadas? Não!

Como já dissemos, o fator principal da frenagem é a aderência e é sabido que a aderência de uma roda que gira sem arrastamento é bem superior àquela que arrasta sem girar. A eficiência da frenagem diminui ràpidamente quando uma roda se imobiliza e se arrasta. Naturalmente é necessária alguma prática para aplicar os freios convenientemente.

Desejamos dizer também uma palavra com relação à pavimentação. É claro que pista de terra úmida não oferece nenhuma segurança visto o coeficiente de atrito ser muito baixo. As melhores superfícies são as de concreto e asfalto. Enganam-se aquêles que pensam que a pista de paralelepípedos, pela sua rugosidade, oferece mais aderência do que a de concreto.

As superfícies de paralelepípedos, quando molhadas, são extremamente perigosas para os veículos sôbre pneus. As juntas dos blocos de pedra armazenam poeira e demais sujeiras que quando molhadas "lubrificam" tôda a pista. Em São Paulo é comum o fato de veículos automóveis não conseguirem galgar ladeiras

(Continua na pág. 47)

COPOS "ORION"

SEGURANÇA MÁXIMA DOS FREIOS



S/A FABRICAS "ORION"

Fundada em 1898


Joaquim Carlos, 9 - S. Paulo

O MAIS ALTO PADRÃO DE EXCELENCIA EM ARTEFATOS DE BORRACHA

pavimentadas com blocos de pedra por ocasião das chuvas, porém tal não acontece com revestimentos de concreto ou asfalto. E' preciso, pois, em favor da segurança, ir-se restringindo a pavimentação dêsse tipo em favor do concreto ou asfalto cujas superfícies ásperas se acomodam perfeitamente à banda de rodagem dos pneumáticos. A tração animada está acabando e portanto não se justifica mais êsse tipo de calçament› obsoleto.

★

Vejamos agora a influência exercida sôbre os freios pelo pêso e velocidade do veículo.

Se se dobrar o pêso, a energia a ser transformada em calor nos tambores será duplicada e o esfôrço sôbre o pedal terá que ser o dôbro.

O efeito da velocidade é mais sério porque a fôrça viva do corpo em movimento varia com o seu quadrado. Em outras palavras: a energia ou potência necessária para parar um veículo correndc a 80 km/h é quatro vêzes maior que aquela suficiente para frená-lo a 40 km/h.

Portanto, se se dobrar o pêso e a velocidade de um veículo, a potência de frenagem terá que ser aumentada de 2 × 4 = 8 vêzes (ver figura . .).

Se um caminhão com motor de 100 cavalos tomar um minuto para acelerar de zero a 100 km/h e se ao aplicar os freios nessa velocidade êle parar em seis segundos, conclui-se que a potência de frenagem é dez vêzes maior que a do motor ou 1.000 cavalos.

A figura mostra bem o perigo que corre, quanto aos freios, um veículo com sobrecarga e em excesso de velocidade.

Torna-se necessário aumentar de muitas vêzes a fôrça de frenagem, isto é, o esfôrço sôbre as sapatas e tambores, o que poderá ocasionar o super-aquecimento e o conseqüente "relaxamento" dos freios.

★

Sôbre uma pista adequada é possível atingir-se frenagens de 100% ou desaceleração igual a g (gravidade).

O amortecimento necessário da desaceleração principalmente para alguns tipos de veículos como ônibus e caminhões por exemplo, é obtido pelo dimensionamento e demais características dos tambores e sapatas dos freios, bem como pelo sistema de funcionamento dos mesmos.

Para ilustrar a ação do retardamento violento ao aplicar-se os freios, a "Motor Vehicle Research" em cooperação com o M.I.T. (Instituto Tecnológico de Massachusetts), efetuou uma série de experiências. Em uma delas, realizada numa "perua", foi instalado em local conveniente dentro do veículo um pequeno aparêlho de radar a fim de o mesmo registrar a velocidade de deslocamento, após a frenagem a 100 km/h, de várias garrafas de refrescos colocadas no interior do veículo. Após violenta frenagem o equipamento de radar registrou que a velocidade atingida pelas garrafas deslocadas foi de 67 km/h. A essa velocidade, qualquer pessoa que estivesse no assento dianteiro na trajetória das garrafas seria morta caso não houvesse um sólido anteparo de madeira prèviamente ali colocado.

E note-se que isto tudo foi ocasionado por uma frenagem de emergência e não por um choque!

Os técnicos que levaram a cabo as experiências declararam que em uma frenagem a 170 km/h os passageiros não têm possibilidade de sairem com vida, principalmente aquêle que senta ao lado do condutor do veículo.

O crânio humano, segundo os mesmos técnicos, pode resistir a impactos até 40 quilos por centímetro quadrado.

Com o auxílio de um boneco pesando 82 kg o radar acusou para uma desaceleração instantânea um valor igual a 1 g (um g) estando o veículo correndo a 45 km/h antes da freiada rápida. A 100 km/h o boneco seria precipitado para frente impulsionado por uma fôrça equivalente a 2 g (dois g) e seu crânio receberia um choque de quase o dôbro do valor a que poderia resistir.

Essas experiências revelaram quão importantes são, não só os choques, mas também as frenadas violentas em altas velocidades. Para atenuar e mesmo eliminar os efeitos desastrosos dessas frenadas é muito recomendável o emprêgo de cintos de segurança, semelhantes aos empregados nos aviões. Êsses cintos impedem que a pessoa se precipite para a frente.

A título de esclarecimento diremos que freios com eficiência de 100% são aquêles que, quando aplicados ao veículo em velocidade, conseguem retardá-lo na razão de 9,81 m/seg2, ou em outras palavras, na razão de g (aceleração da gravidade).

Pode-se também dizer que uma frenada de 100% é aquela que necessita de uma fôrça oposta ao sentido do movimento do veículo igual ao seu pêso.

Assim, um carro que pese 2 mil quilos terá frenagem de 100% se a fôrça de retardamento fôr igual a 2 mil quilos.

Sucede porém que essas frenagens são muito violentas e perigosas, como já dissemos. A Diretoria de Trânsito de S. Paulo fixou os seguintes valores mínimos para distâncias de



PACKARD LANÇA NOVO MODÊLO, O CARIBBEAN —
A Packard acaba de iniciar o lançamento de um novo modêlo de luxo (preço 5.200 dólares), um conversível-esporte a que denominou «Caribbean» («O Antilhano»). É o Caribbean o primeiro de uma série de modelos especiais que serão introduzidos êste ano, na linha de carros de luxo. Mantém as características que a Packard introduziu em seus carros em 1951, com numerosos aperfeiçoamentos. O estilo das linhas é uma versão americana da escola italiana, um estilo novo que será o sucessor do estilo aerodinâmico de anos atrás. É dotado de motor de 180 HP, transmissão Ultramatic, direção automática, freios automáticos. A razão de compressão é de 8 : 1.

Preferidos em todo o Mundo!



Os mancais de motor Federal-Mogul são conhecidos pelos mecânicos do mundo inteiro e por êles preferidos. Sabem os mecânicos que os mancais Federal-Mogul são de precisão e de confiança. São os mais *precisos* para substituição do equipamento original em mancais.



FEDERAL-MOGUL SERVICE, INCORPORATED

EXPERIÊNCIA ININTERRUPTA EM MANCAIS DESDE 1899



Representantes para todo o Brasil

CASA RAND COMERCIO E INDUSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350; **São Paulo,** Rua 24 de Maio, 200; **Belém,** Caixa Postal 670; **Recife,** Caixa Postal 267; **Pôrto Alegre,** Caixa Postal 978.

CEEMEX
Peças para Freios Hidráulicos.
Molas Espirais para Suspensão Dianteira.
Repastos para Motociclos.
Fusíveis para Automóveis.
Baterias de Arranque, inclusive baterias para Barcos e Tração.

NOBBY
Cabos para velocímetros.
Tubos Flexíveis para Combustível.
Terminais de Direção.
Jogos de Reparo para bombas de gasolina.
Assortimentos de peças de maior movimento.

NEWTON
Amortecedores e Discos de Embreagem.

NEWTON
Discos de embreagem.

UMA LINHA COMPLETA DE SOBRESSALENTES E EQUIPAMENTOS PARA GARAGES E OFICINAS

DE UMA ÚNICA FONTE

BUMA
Equipamento para Recondicionamento de Motores, incluindo Retificadoras de Cilindros, Alinhadores de Bielas, Retificadoras de Válvulas em Linha, Ferramentas para Válvulas, etc.

EPCO
Macacos de Rodas para Garages.

NEWTON
Guinchos Hidráulicos móveis.

LUSON
Escovas de arame LUSON "GEM" para descarbonizar, para vulcanizadores e para todos os fins industriais.

D&W
Tubos para freios hidráulicos.

NUBREX
Pinos e Pistolas de Lubrificação.

FAMOSOS FABRICANTES BRITÂNICOS COM UM ÚNICO DEPARTAMENTO DE EXPORTAÇÃO
CLARK-MALIA (EXPORTS) LTD., Crowborough, Sussex, England. Cables: CEEMEX, Crowborough.

Representantes:

Hams & Lucas Ltda., Av. Churchill, 109
Grupo 804, Telefone: 22-6542
Caixa Postal 2828
End. Telegr.: Charjams — RIO DE JANEIRO

Aldworth Irmãos, Rua dos Andradas, 1629
Telefone: 4593
Caixa Postal 702
End. Telegr.: Aldworth — PORTO ALEGRE

frenagem (d) para velocidade de 30km/h em pista plana, sêca e preferivelmente de asfalto ou concreto:

	d	Efic.
1 — Freio nas 4 rodas	7,10m	50%
2 — Freio em 2 rodas	11,80m	30%
3 — Freio de mão . . .	17,70m	20%

★

Convém agora mostrar o importante papel desempenhado pelo motorista no que se refere às freiadas.

É sabido que as reações do homem não são instantâneas, isto é, que há um lapso de tempo que vai desde a percepção até a reação. Quem já passou por um exame médico notou que quando o médico bate com o martelinho sôbre o joelho do examinando a perna dêste desloca-se para a frente. Mas ela leva algum tempo para mexer. Coisa parecida ocorre quando o motorista percebe um obstáculo ou um sinal na sua frente; êle reage, apertando o freio, girando a direção ou acelerando, mas acontece que desde o aparecimento do sinal até que êle reaja e efetue a manobra necessária decorre um certo tempo, tempo êsse que varia com os indivíduos e com a espécie de estímulo.

De um modo geral, para a maioria dos automobilistas, pode-se adotar um tempo de reação — e êste é o nome que se dá a êsse tempo — de 3/4 de um segundo. Há motoristas que possuem tempos de reação menores, mas há também aquêles que têm tempos maiores.

Vejamos o que acontece com um ônibus de 12 t correndo a 58 km/h. Êsse veículo está se movimentando a cêrca de 16 metros por segundo e se seus freios forem 50% eficientes êle parará em mais ou menos 15 metros.

Mas a história não acaba aí, porque se o motorista apertou o pedal de freio é porque êle viu algo na frente.

Porém desde que êle notou qualquer coisa na sua frente — uma criança atravessando a rua, por exemplo — até o momento de apertar o pedal de freio o carro percorreu 12 metros que somados aos 15 já citados dá 27 metros!

E se êle viesse a 40 km/hora, que é quanto ordena a D. S. T., que sucederia?

Aquela distância ficaria reduzida para cêrca de 18 metros, com muito menor probabilidade de atropelamento. Êste mesmo cálculo aplica-se aos caminhões e é por isso que os veículos pesados não devem abusar da velocidade e nem tampouco andarem com excesso de carga (ver figura).

Aqui fica patenteada a grande importância dos exames psicotécnicos para os motoristas que estão sujeitos a grandes riscos como aquêles que dirigem ônibus e caminhões. A CMTC possui um ótimo gabinete de psico-técnica onde todos os candidatos a motoristas são examinados.

Graças ao seu selecionado corpo de motoristas aquela emprêsa transportando anualmente cêrca de 350 milhões de passageiros em seus ônibus apresentou a cifra de 4 milhões de quilômetros percorridos por acidente fatal.

Os Automóveis de Vidro

Aumenta o Número de Carroçarias de Plástico

O AUTOMÓVEL com carroçaria de vidro já é uma realidade. Afora as fabricações esporádicas, já se pode falar em «produção em massa» pois a Kaiser-Frazer iniciou a fabricação de 2.000 dos seus novos modelos DKF-161, um carro de semi-esporte, para o qual os pedidos estão se acumulando, numa aceitação imprevista.

Kaiser-Frazer, hoje o 4.º grande fabricante de automóveis do mundo (a recente compra da Willys-Overland levou a K-F a aproximar-se perigosamente dos «Três Grandes») revela que há 10 anos vem estudando o assunto e que suas carroçarias de fibras de vidro prensadas são o fruto de acurados estudos e experiências.

Aceitação Generalizada

Muitos fabricantes americanos estão pensando sèriamente na carroçaria de vidro. Particularmente os produtores de carros-esporte e semi-esporte adotaram a carroçaria plástica por uma série de razões, das quais não menor é a simplicidade, que permite produção mesmo em pequena quantidade sem demasiado encarecimento.

É bem sabido que as carroçarias de metal não podem ser produzidas a custo módico a não ser em consideráveis quantidades, sendo as tintas o grande obstáculo. As inversões de capital estão além das possibilidades de muitos dos pequenos fabricantes. Ora, o plástico não requer pintura.

Carro Inglês com Carroçaria Americana

O chassi do M. G. inglês foi utilizado nos Estados Unidos para a montagem de dois tipos de carroçaria de vidro, de fabricação americana.

Uma delas foi a carroçaria Vale, fabricada na Califórnia e cujo preço (só da carroçaria) é de 700 dólares. Muitas unidades já foram produzidas e estão rodando.

A outra é a carroçaria Atlas, também produzida no sul da Califórnia, uma carroçaria fechada modelada segundo o tipo da Cisitalia. O seu preço é de 685 dólares.

Crosley com Carroçaria Plástica

O carro americano Crosley também foi utilizado para montagem de carroçarias plásticas reforçadas com vidro. Dois foram os tipos empregados: o Skorpion e o Super Skorpion, a primeira ao preço de 445 e a segunda ao de 700 dólares.

O motor Crosley é o menor motor americano, apenas 750 cm3. Os compradores de Skorpion desejosos de maior potência mandam montar essa carroçaria com motor Ford V-8.

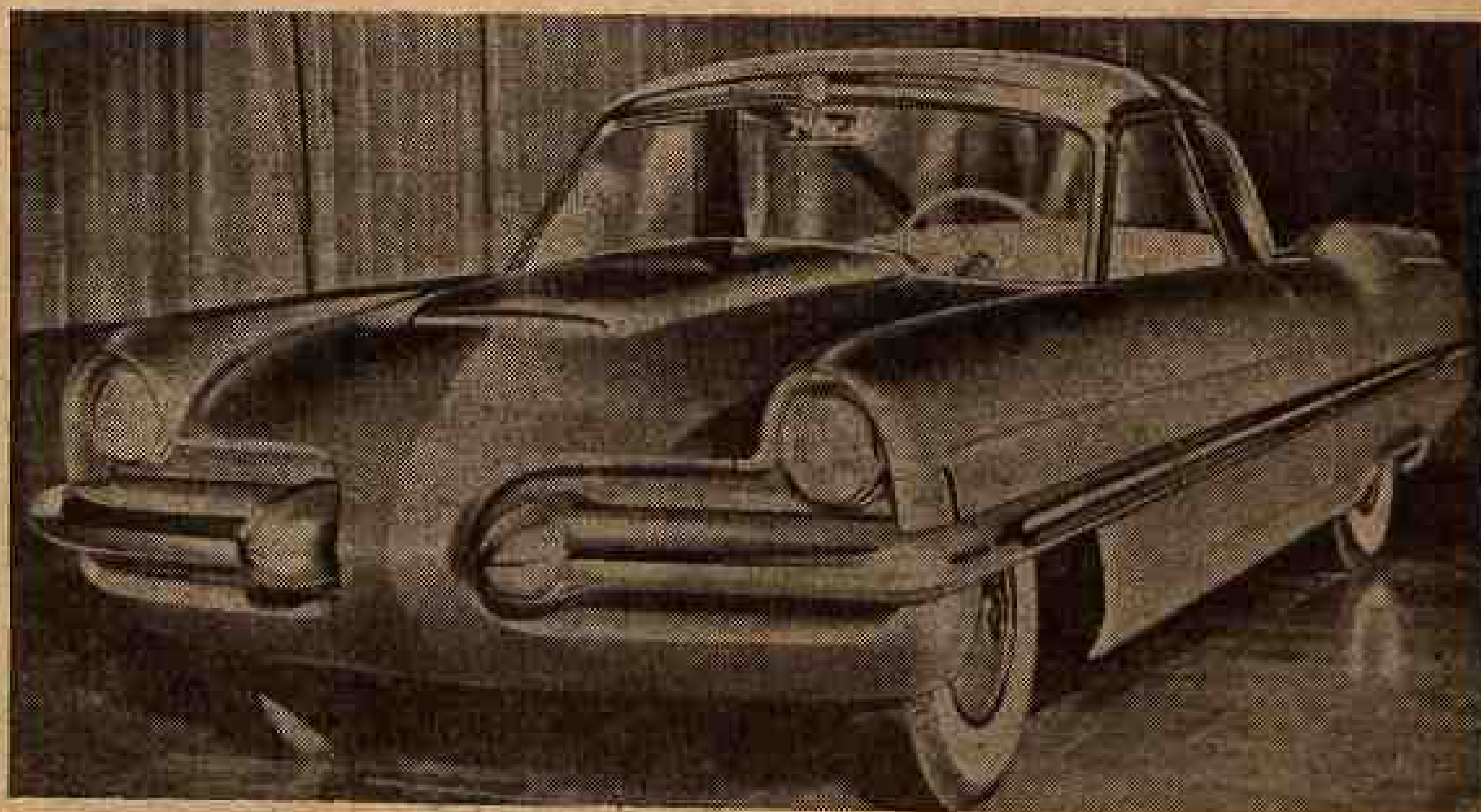
Em Bonneville

Nas últimas provas na pista de sal de Bonneville muitos competidores estavam equipados com carroçaria plástica. Alguns dêles conseguiram ótimas marcações, especialmente o Bob Estes Mercury, que quebrou os recordes internacionais e nacionais, na classe C, para o quilômetro e a milha.

A carroçaria dêsse Mercury era bastante desgraciosa mas a graça não é indispensável à obtenção de recordes.

O DKF-161 da Kaiser-Frazer

Foi em fevereiro último que a Kaiser-Frazer anunciou com detalhes o lançamento do primeiro automóvel a ser produzido em série, com carroçaria de plástico reforçado por vidro prensado.





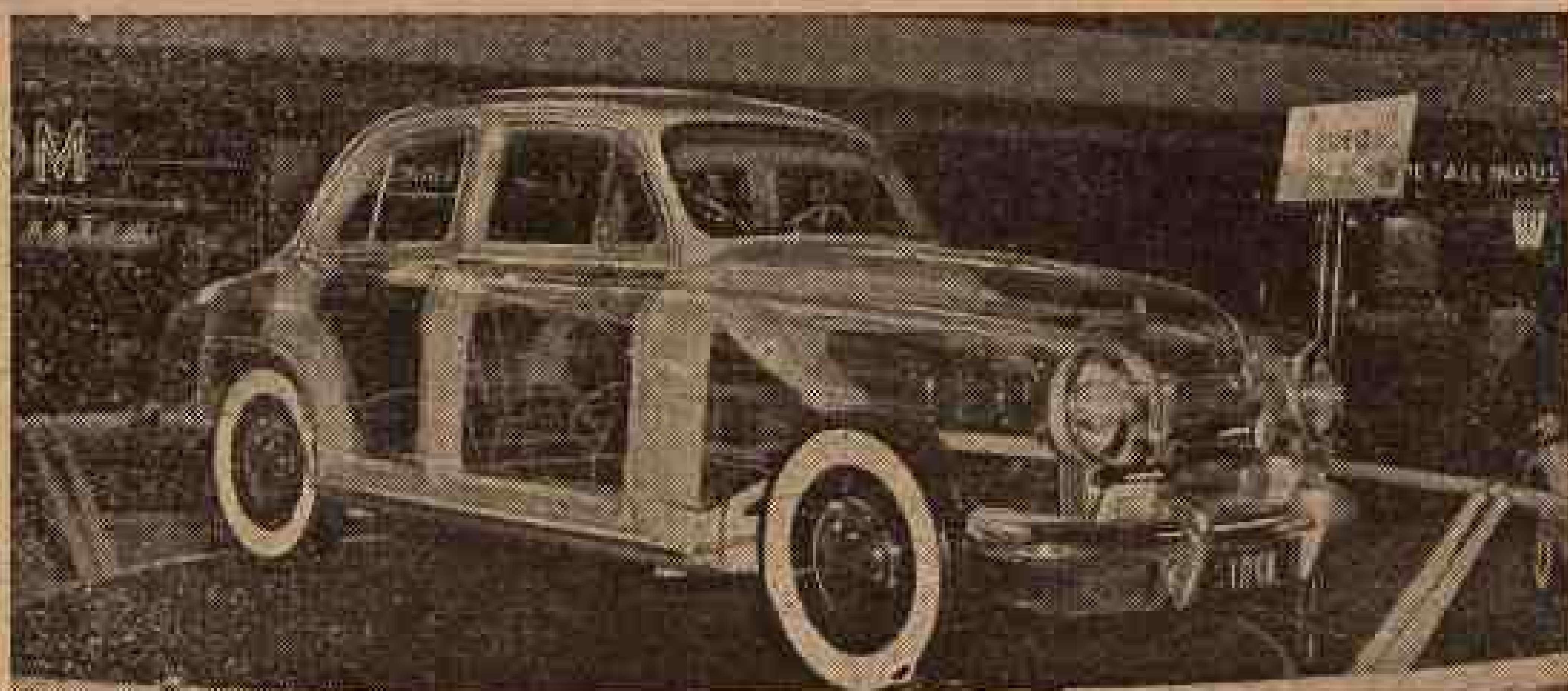
Eis o XL500, o carro experimental da Ford, que foi desenhado especialmente para prover maior proteção em casos de abalroamento. Os pára-choques são de um novo estilo, vendo-se na foto o da frente, em duas seções, que contornam todo o carro. A carroçaria do XL500 é de Fiberglass, o material cujo futuro na indústria automobilística parece assegurado.

Trata-se de um conversível baixo e elegante, que associa as linhas européias à mais adiantada técnica da engenharia automobilística americana.

A carroçaria foi desenhada por Howard A. Darrin, famoso estilista de Paris e Hollywood.

O comprimento total é de 15,3 pés e a altura é apenas de 36 polegadas (54 com a capota levantada).

A largura da carroçaria é de 69 polegadas.



Uma das atrações do 36º Salão Internacional do Automóvel de Frankfurt, Alemanha, foi êste sedan Simca, com carroçaria tôda de vidro.

Fabricada totalmente a prova de corrosão, a carroçaria com o leve plástico reforçado com fibras de vidro prensadas pesa apenas 150 quilos: uma fração do pêso da carroçaria de metal.

Com o pêso total de 1.000 quilos, o automóvel DKF-161 pesa menos do que o mais leve conversível americano.

O carro baixo e comprido tem baixo centro de gravidade e notável estabilidade, verificada especialmente nas curvas a alta velocidade que são feitas sem derrapagem e sem deslisamento.

Outros detalhes de segurança são a direção com ponto central de precisão e a superfície de freiagem de 132 polegadas quadradas.

O motor de 6 cilindros desenvolve 100 HP, com razão de compressão de 8:1. Três carburadores estão montados em linha, no motor com cabeça em L, proporcionando a mais eficiente mistura ar-gasolina.

O sistema de descarga é duplo, com dois tubos de descarga geminados.

A capota é dobrável e pode assumir 3 posições. Quando não em uso, fica completamente escondida na parte traseira.

Inovação revolucionária é a das portas que se embutem, que deslisam para dentro dos painéis dianteiros ao se abrirem. Esta disposição é de grande vantagem para a entrada e saída dos passageiros nas curvas fechadas, para estacionamento em lugares superlotados, etc.

10 Anos de Estudos

Quase uma década foi consumida pela Kaiser-Frazer em estudos e pesquisas antes de resolver a fabricação em massa de um automóvel com carroçaria plástica.

Já em 1944 Henry J. Kaiser iniciara a fabricação experimental de tais carroçarias. Em 1945 e 1946 várias foram as carroçarias dessa natureza fabricadas e experimentadas nos laboratórios da Califórnia. Em 1946 era experimentado o modêlo Scarab. (Ver «A & A», Janeiro 1946).

O Henry J, introduzido em 1950, aproveitou vários dêsses estudos sôbre plásticos.

As carroçarias de plásticos são uma nova e diferente aplicação dos materiais plásticos. As resinas plásticas, como os poli-ésteres, quando reforçados com fibra de vidro, produzem um material muito resistente e relativamente leve, capaz de ser moldado para as diversas secções de uma carroçaria.

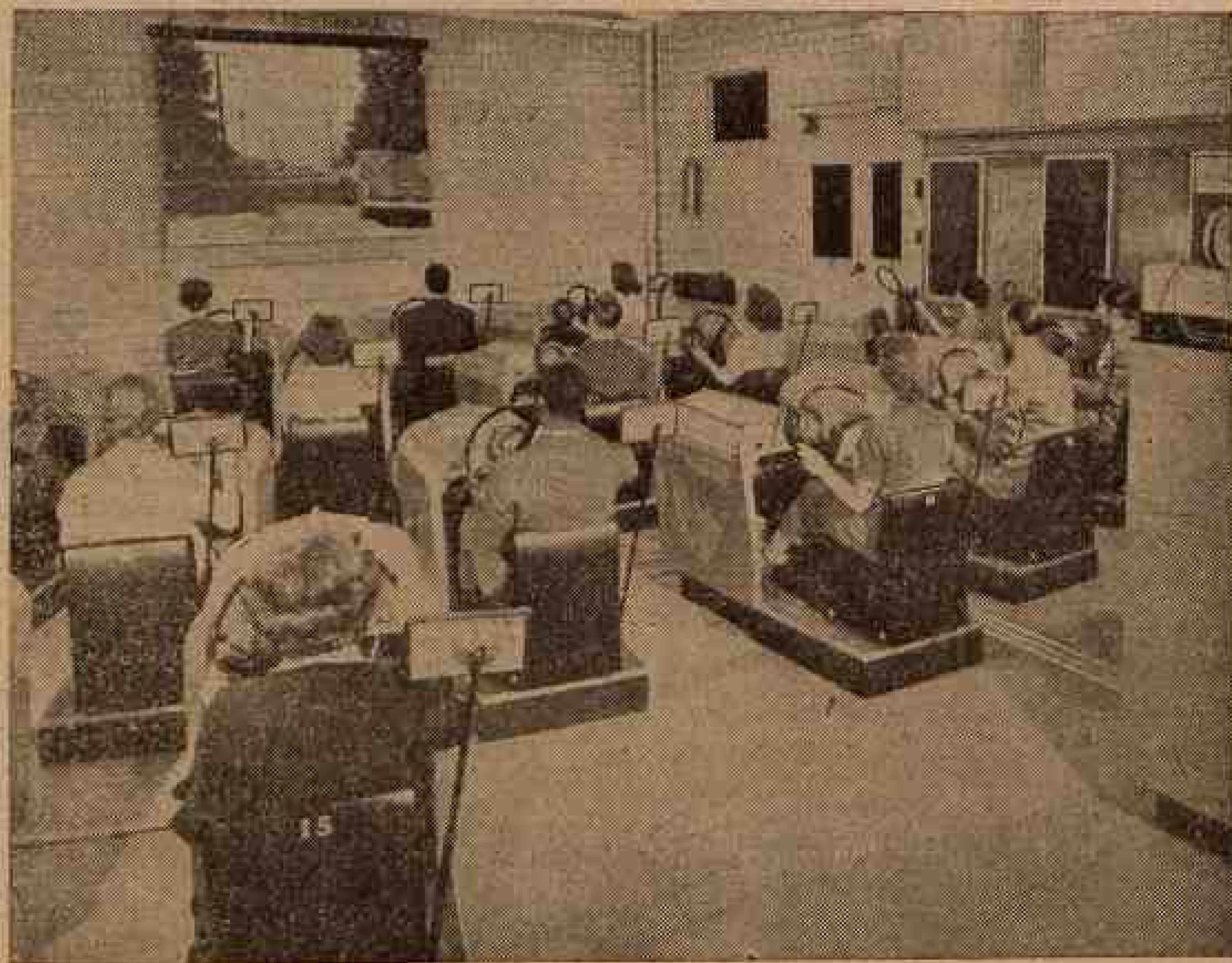
A carroçaria plástica pode ser reparada com muita facilidade em caso de ruptura ou amassamento, não havendo necessidade de habilitação especial nem de ferramentas custosas para tais reparos.

Novo e Revolucionário Método de Aprender a Dirigir Automóvel

O Departamento de Educação de New York acaba de inaugurar nova e revolucionária Escola de Motoristas, que utiliza o cinema como elemento principal de ensino prático. A nova escola tende a ser difundida por todo o país como a mais eficiente contribuição para reduzir os acidentes de trânsito.

A sala de aulas é um pequeno salão de projeção, com 15 unidades que substituem as carteiras escolares e que se denominam «Drivotrainers»: são automóveis simulados, com volante de direção, todos os contrôles, etc.

O estudante deve operar o seu automóvel de acôrdo com as instruções que vai recebendo do filme em proje-



Aqui vemos uma aula em pleno funcionamento com o Drivometer, cada aluno atento à tela onde se projeta o filme e suas reações motoras devidamente registradas pelos aparelhos de contrôle.

Equipamentos ITAÚNA para chassis de caminhão

Construidos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irrigadores

Pulverizadores

Frigorifico

Carros Tanques

Carros para Bombeiros

Coletores de lixo

Carros para transportes de carne

Carros Tanques

Basculantes

Basculantes



COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178

End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316

SÃO PAULO

ção. São exibidos durante o curso um total de 22 filmes, mostrando tôdas as circunstâncias possíveis no trânsito.

Os filmes foram confeccionados com as câmeras colocadas em carros em movimento, daí a perfeita impressão de realismo que o aluno sente.

Os contrôles de cada drivotrainer estão ligados a um registrador, no qual o professor verifica uma a uma as ações, certas ou erradas, de cada aluno. Cada cartão, referente a um aluno, registra tudo: se a curva foi mal feita, se o estacionamento foi errado, se houve desobediência ao sinal, se aplicou deficiente ou excessiva pressão aos freios, etc.

Cada aula dura 40 minutos. O curso todo dura 10 semanas.

O drivotrainer foi construído por iniciativa da companhia de seguros Aetna Casualty and Surety Company, de acôrdo com o Departamento Nacional de Educação dos Estados Unidos. Esta repartição acaba de insistir com todos os ginásios e colégios da nação para que iniciem cursos dessa natureza, cooperando para a «segurança do trânsito».

O presidente da companhia de seguros disse: «Minha Companhia prefere mil vêzes gastar dinheiro para salvar a vida humana do que para pagá-la.»

A Fôrça Aérea Americana já vem usando há tempo um método similar de ensino no tocante à aviação.

Em Marcha a Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças

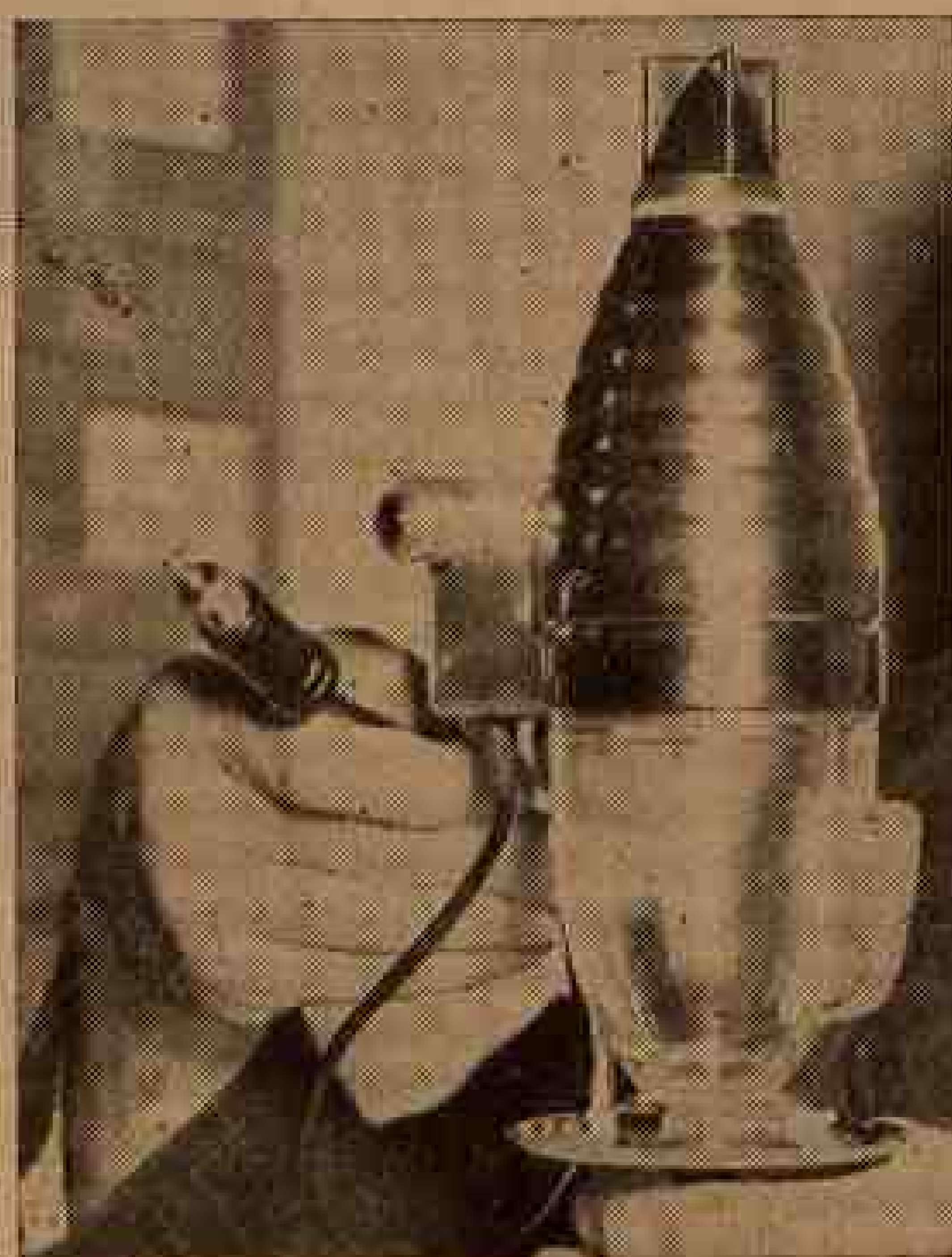
A 7 do corrente realizou-se na sede da Associação Comercial, no Rio de Janeiro, com grande concorrência, mais uma reunião para definitiva organização da «ANMVAP», a forte entidade que vai congregar, com âmbito nacional, a classe dos industriais e comerciantes de máquinas, veículos, acessórios e peças.

A Comissão Organizadora tem sido incansável e dinâmica e tudo leva a crer que dentro de mais uns dias a novel e pujante associação estará em franco funcionamento.

Essa Comissão está constituída dos srs. Aurélio Carvalho, Fábio Bastos, Guilherme Borghoff, H. A. W. May, Hélio Gomide, J. E. H. P. Thompson, José Lôbo Fernandes Braga, Oswaldo Benjamin de Azevedo, Peter Frankel, Romeu Marquez e Silvano Santos Cardoso.

São das mais elevadas e louváveis as bases da organização da ANMVAP: a união da classe em tôrno de objetivos comuns, tendo sempre em vista os altos interêsses nacionais; a confiança mútua, leal e sincera entre os agrupamentos que a compõem; a moralização da prática do comércio através de rêdes de distribuição bem organizadas, com a responsabilidade da defesa de marcas industriais reconhecidas e sobretudo o dever de zelar pela reputação de seu próprio nome; o trabalho em equipe através das comissões técnicas especializadas em cada ramo; o rodízio na administração para que todos contribuam com seu quinhão de esfôrço comum.

Até aquela data muitas dezenas de firmas do Distrito Federal, São Paulo, Paraná, Pará, Ceará, Pernambuco, Bahia e Espírito Santo já haviam dado sua adesão, esperando-se outras tantas. Aderiram até 7 de abril:



PARA MAIOR CONFÔRTO DO MOTORISTA — Um fabricante germânico introduziu êste acessório que veio atender aos sonhos de muitos motoristas. Liga-se a uma tomada no painel, 10 minutos depois junta-se 1 colherada de café e está pronta uma deliciosa bebida que desperta e revigora.

DISTRITO FEDERAL

Agência Amendoeira S. A., A. Pinheiro S. A., Auto Central Ltda., Autobrás Ltda., Automóveis Citroen, Borghoff S. A., Chindler & Adler, Cia. Auxiliar de Viação e Obras (CAVO), Cia. Brasileira de Materiais COBRAÇO, Cia. CIPAN de Intercâmbio Pan Americano, Cia. Comercial e Marítima, Cia. Comercial de Motores e Veículos BRAMOCAR, Cia. Expresso Federal, Cia. Fábio Bastos Comércio e Indústria, Cia. Importadora de Máquinas COMAC, Cia. PROPAC (Comércio e Representações), Distribuidora VEMAG S. A., Expansão Mercantil Importadora e Exportadora Ltda., Fernando Ragazzi, Geovia S. A., Goodwin, Cocozza S. A., Importadora Federal de Caminhões Ltda. Importadora de Ferragens S. A., Intimex Comércio e Indústria S. A., Knowles & Foster do Brasil Ltda., Luiz F. Braga Comércio e Indústria S. A., Luporini, Comércio e Indústria S. A., Mesbla S. A., Murray, Simonsen S. A., SEISA Soc. de Expansão Industrial Sul Americana, SOTREQ Soc. Anon. de Tratores e Equipamentos, Thornycroft Mecânica e Importadora S. A., Wilson, Sons & Co. Ltd.

SÃO PAULO

Bendix do Brasil Ltda., Borghoff S. A., Cia. Comercial Brasileira.

PARANA

Hermes Macedo S. A., Rocha & Cia., Prosdócimo S. A., Soc. Meridional de Materiais e Equipamentos Ltda.

PARA

Importadora de Ferragens S. A., Martin, Representações e Comércio S. A.

CEARA

A. Pinheiro S. A., Martin, Representações e Comércio S. A.

PERNAMBUCO

Carvalho S. A., Cia. Brasileira de Maquinária COBRAMA.

BAHIA

A. Gouveia & Cia.
Raul Faria

ESPIRITO SANTO

Automóveis Itapemirin.

Em o nosso próximo número publicaremos maiores detalhes e possìvelmente a lista completa dos associados.

Qualquer correspondência para a ANMVAP pode ser enviada por nosso intermédio.

Coopere com esta revista informativa do ramo de automóveis, peças e acessórios, tornando-se seu assinante. Custa pouco (Cr$ 80,00 por um ano; Cr$ 130,00 por dois anos e Cr$ 160,00 por 3 anos) e vale muito. A assinatura dá direito ao «Anuário».

As Atividades do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios do Rio de Janeiro

O RELATÓRIO referente ao ano de 1952, apresentado pela Diretoria dêste Sindicato em sua última assembléia geral, contém dados muito interessantes.

No decorrer dêsse ano foram organizadas várias comissões técnicas especializadas, nos setores de pneumáticos, veículos, peças e acessórios.

A respeito dessas atividades sociais e externas assim se expressou o presidente Sr. Osvaldo Benjamim de Azevedo:

«Foi intensa a atividade da Comissão de Revendedores de Pneumáticos que realizou constantes reuniões em que o debate franco e fundamentado foi realçado pelo espírito de responsabilidade e associativo. Dêsses esforços resultou uma perfeita e equitativa distribuição de pneumáticos ao mercado consumidor, com o mais rigoroso respeito aos preços oficialmente tabelados em tal forma que não ocorreu sequer um caso de alteração daqueles preços; e apesar das duas crises verificadas com os produtos nesse período, foi sempre o mercado suprido à plena satisfação, tornando-se ditas crises quase imperceptíveis para o consumidor de pneumáticos.

Outrossim, promoveu a comissão uma reunião com os representantes dos fabricantes de pneumáticos, na qual foram esplanadas as dificuldades dos revendedores, concretizadas posteriormente em memorial meticuloso, concluindo-se dessa aproximação um melhor entendimento entre fabricantes e distribuidores.

•

As comissões de veículos e acessórios reuniram-se inúmeras vêzes, tratando de assuntos concernentes com a importação de veículos e acessórios, industrialização e montagem de veículos e peças, problemas de preços e outros decorrentes da situação anormal por que estamos passando.

Memoriais foram apresentados ao Banco do Brasil, ao representante do Comércio na COFAP, e a outros setores governamentais, expondo o ponto de vista dêste Sindicato, que tem como programa o cumprimento da lei sindical, fazendo estudos, defesas e coordenação dos interêsses de categoria econômica que representa; representando perante as autoridades administrativas e judiciárias; colaborando com o Estado, como órgão técnico e consultivo, no estudo e solução dos problemas que se relacionam com a respectiva categoria, e no desenvolvimento da solidariedade social; e mantendo serviços de assistência judiciária para os seus associados.

Devemos destacar a atuação que temos tido nos Dissídios Coletivos, onde procuramos harmonizar os interêsses de nossos auxiliares com os nossos próprios, dentro da dura realidade em que vivemos, assistindo ao incontrolável aumento quase que diário, do custo das utilidades.

•

O fardo que recebemos é pesado, pois assumimos a administração do Sindicato justamente em período em que a CEXIM paralisou as emisões de licenças de importação, deixando o comércio sem rumo certo quanto ao futuro.

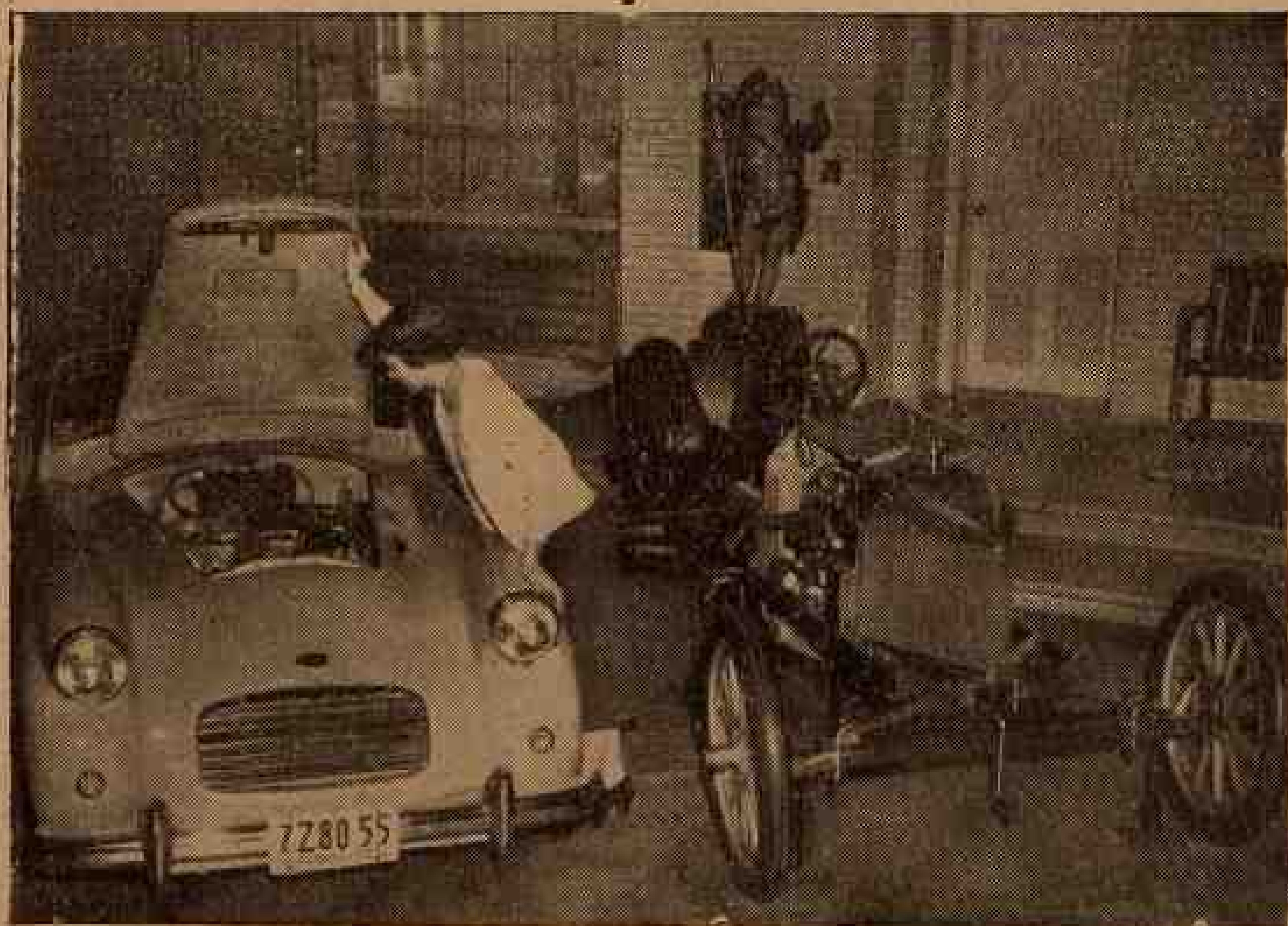
Estamos, por isso mesmo, em constante contato com os nossos associados, recebendo suas sugestões e reclamações, e, por outro lado, também com as autoridades competentes, transmitindo a opinião dêste Sindicato sob os assuntos em debates.

Reconhecemos as dificuldades com que lutam as autoridades na solução de problemas sociais, econômicos e financeiros, e dentro dessa compreensão estamos procurando dar o melhor de nossos esforços em cooperação objetiva.

Essa colaboração, entretanto, não se traduz em aplausos sistemáticos, pois aplaudir sempre não é cooperar.

Cooperar, no nosso modo de ver, é fazer críticas construtivas e oferecer sugestões que possam dar solução aos problemas em foco; é nos batermos pela equidade na distribuição de licenças de importação, ao invés de dar preferências a firmas, grupos ou regiões; é pugnar pelo cumprimento das leis e regulamentos, com austeridade e bom-senso.

E' neste sentido que êste Sindicato está oferecendo sua colaboração, e para melhor eficiência de seus esforços tem contado com o apoio da maioria de seus associados, à frente dos quais registramos, com prazer, os ex-Presidentes Guilherme Borghoff e José Lobo Fernandes Braga, que, embora não ocupem cargos de administração, não têm faltado ao apêlo que temos feito no sentido de sempre trabalharmos unidos, e em equipe.»



O ANTIGO E O MODERNO —
No Museu Henry Ford, ao lado do famoso carro de corridas de 1910 «Kulick» que atingiu a velocidade espantosa para a época de 103 milhas por hora, uma jovem admira o novo modêlo esporte Allard com carroçaria de vidro.

DIVERSAS NOTÍCIAS

Pedidos de Licença de Importação

A CEXIM distribuiu, o seguinte aviso, cujo texto publicamos integralmente: «A Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil, diante da necessidade de adaptar seus serviços internos à regulamentação da lei 1.807, de 7-1-53, assim como para examinar o volumoso número de «pedidos» em seu poder, resolveu suspender provisòriamente o recebimento de novos pedidos de licença de importação. Como se sabe, essa recente legislação impôs profundas modificações nos serviços da Carteira e, por essa razão, está sendo estudado um novo processo de licenciamento, com o objetivo de proporcionar, dentro dos orçamentos oficiais e das disponibilidades reais em divisas, a normalização do fluxo contínuo de operações comerciais com o exterior. O novo sistema será pôsto em prática a partir do segundo semestre dêste ano. Quanto aos pedidos atualmente em poder da Carteira, informa-se que serão examinados à luz dos critérios vigentes e atendidos na medida das disponibilidades cambiais, para que não se interrompa o abastecimento essencial à vida econômica do país.»

•

Em Ação a Associação Profissional das Indústrias de Auto-Peças

Acha-se em franca atividade a Associação Profissional das Indústrias de Peças Para Automóveis e Similares, de São Paulo.

Ainda agora, nestes últimos dias de março, acaba de ultimar um importantíssimo cadastro profissional e industrial, que servirá de base à importação de matérias primas de que não há produção nacional.

Passou em seguida à organização de outra estatística não menos importante: a das necessidades da indústria de auto-peças em ferramentas e bens de produção (como máquinas operatrizes, etc.)

A Associação se mantém em ligação constante com as autoridades a quem incumbe conceder os licenciamentos de importação.

•

Importações de Caminhões

Em resposta a um apêlo formulado pela classe interessada, o sr. Osvaldo Benjamim de Azevedo, presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis, Peças e Acessórios, recebeu do ministro da Fazenda telegrama em que comunica estar sendo examinada a inclusão de caminhões chassis, peças e acessórios na lista de importação de produtos do câmbio oficial.

•

Como Passear na Europa de Automóvel

Aumenta o número de turistas brasileiros que, antes de embarcarem aqui com destino à Europa, encomendam para entrega em Paris um belo e confortável Simca Aronde, que encontram à sua espera, pronto para ser utilizado em agradáveis excursões por todo o velho Continente.

O carro é imediatamente registrado com licença temporária por 12 meses, licença isenta dos impostos e taxas em vigor na França. Após os 12 meses, o carro poderá ser exportado ou permanecer na França mediante registro ali.

O preço do Simca Aronde sedan de 4 portas é de 1.499 dólares, totalmente equipado. O Simca Aronde Quotidienne, sedan de 4 portas, é de 1.379 dólares.

Outros detalhes poderão ser obtidos na «Turismo Brasil América», rua da Quitanda, 20, 5.º andar, sala 506 ou em nossa Redação.

Relação das licenças para importação do material abaixo mencionado, concedidas pela Carteira de Exportação e Importação, Direção Geral, Rio de Janeiro, no período de 1 a 28 de fevereiro de 1953.

Importador	Quilos	Cruzeiros	Procedência
Automóveis			
Automóveis Citroen Ltda.	62.980	1.707.933*	França
Automóveis Citroen Ltda.	56.500	1.523.075*	França
Cia. Distr. Geral Brasmotor	154.000	4.660.000*	Alemanha
Ford Motor Co., Exports, Inc.	1.458.000	26.531.100*	U S A
Ford Motor Co., Exports, Inc.	31.165	1.089.500**	U S A
Ford Products Company	240.750	5.605.200*	Inglaterra
Transmotor Com. Ind. S/A.	23.000	588.500*	França
Transmotor Com. Ind. S/A.	25.000	648.923*	França
Panauto S/A	74.000	2.014.544*	França
Chassis de caminhão			
Govêrno do Estado de Minas Gerais	20.000	1.156.600	França
Govêrno do Estado de Minas Gerais	150.000	4.751.900	França
Govêrno do Estado de Minas Gerais	77.000	1.607.500	França
Minuano S/A.	96.000	936.000*	U S A
Companhia Propac	72.500	1.759.700	U S A
Companhia Propac	27.500	655.200*	U S A
Thornycroft S/A.	143.000	3.060.200*	Inglaterra
Thornycroft S/A.	24.000	597.500*	Inglaterra
Thornycroft S/A.	40.000	855.000*	Inglaterra
Chassis de ônibus			
Fábrica Nacional de Motores	250.000	10.378.368	Itália
Govêrno do Estado de Minas Gerais	20.000	1.037.500	França
Caminhões basculantes			
Govêrno do Estado de Minas Gerais	132.000	6.945.400	França
Tratores			
Govêrno do Estado de Minas Gerais	80.000	1.967.300	França
Govêrno do Estado de Minas Gerais	589.000	20.201.500	França
Govêrno do Estado de Minas Gerais	450.000	22.185.500	França
Royal Imp. Ind. S/A.	2.700	74.900	França
A. S. Langer	1.500	34.240	França
Panobra S/A. Eng. e Com.	64.600	1.192.883	Inglaterra
Cia. Bras. Des. Com. Ind. «Combra»	3.400	72.491	Inglaterra
Soc. Consign. Hobeco Ltda.	3.130	56.100	Alemanha
Ministério da Agricultura	2.320	52.400	U S A

(Continua na pág. 58)

Para impregnar e revestir produtos elétricos



TINTAS e VERNIZES



à base de **Glyptal**

Reunindo propriedades elétricas, químicas e mecânicas para oferecer o máximo de proteção contra água, umidade, calor, arco, óleos, etc, as tintas e vernizes G-E, à base de Glyptal, são de fácil aplicação e excepcional durabilidade.

* *Marca Registrada*

São produtos

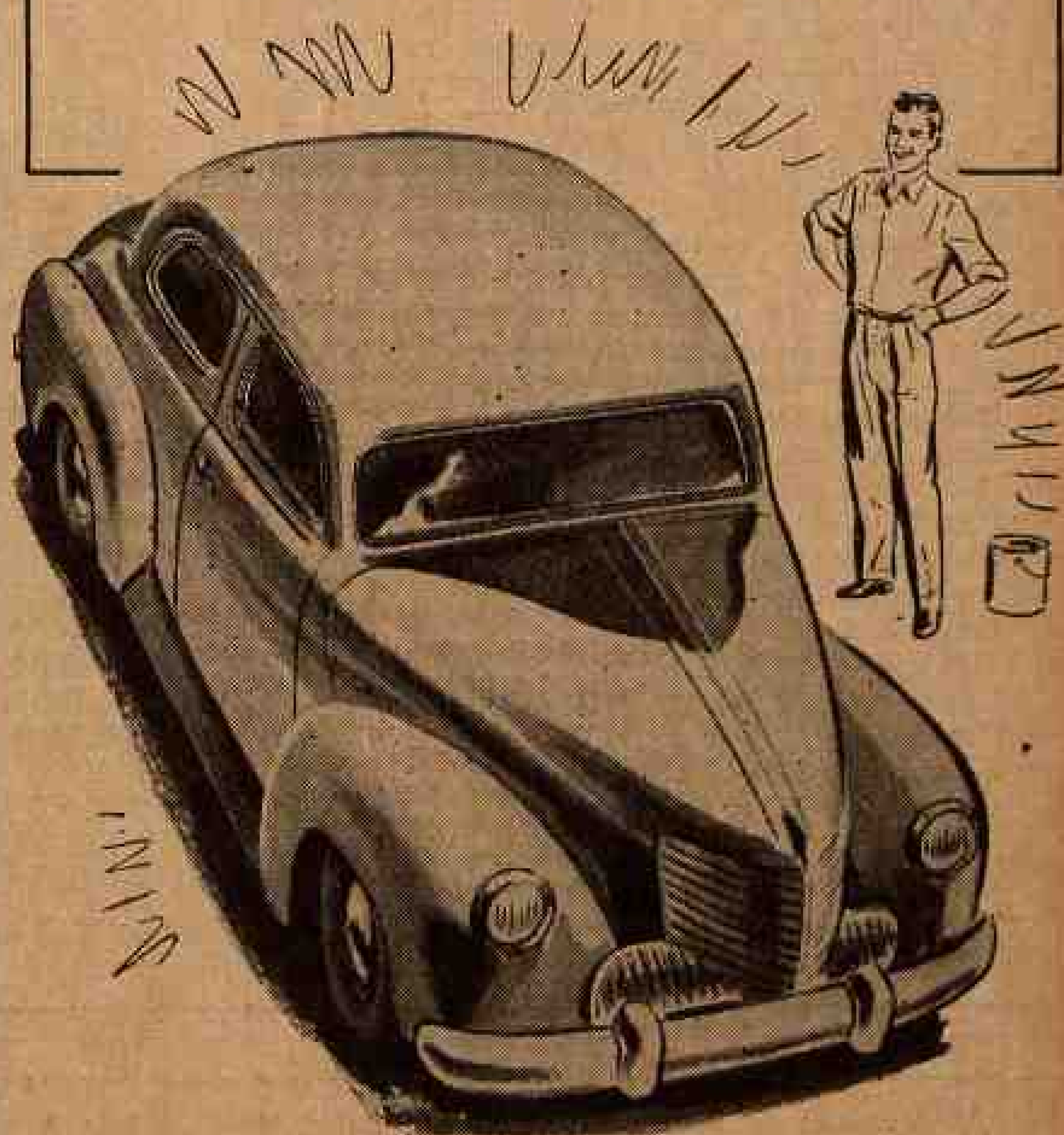
GENERAL ELECTRIC S. A.

RIO DE JANEIRO — SÃO PAULO — RECIFE — SALVADOR
PÔRTO ALEGRE — CURITIBA — BELO HORIZONTE

6.690

É DIFÍCIL
obter um carro novo...

É FÁCIL
renovar o acabamento de seu carro atual!



Proteja seu carro com uma tinta que se alastre uniformemente pela superfície, que tenha grande poder de cobertura e seja extremamente resistente e durável. OPEX ou KEM-TRANSPORT, apresentando tôdas essas qualidades e ainda uma variedade enorme de côres, são as tintas indicadas para o seu automóvel: tintas que garantem alto brilho e um acabamento perfeito.



44 LINDAS CÔRES, À SUA ESCOLHA

KEM-TRANSPORT
Esmalte Sintético



OPEX
Laca Nitro-Celulose

Produtos da

SHERWIN WILLIAMS



TINTAS E VERNIZES
DO BRASIL S.A.

60.036

Peças e Acessórios

Cranwood S/A.	152.500	6.552.000*	Inglaterra
H. Theo Moller S/A.	5.550	204.800*	Inglaterra
H. Theo Moller S/A.	5.229	162.564	Alemanha
Importadora Americana S/A.	1.500	104.832*	Inglaterra
Importadora Americana S/A.	6.000	419.328*	Inglaterra
Intimex S/A.	14.500	733.800*	Inglaterra
A. M. Monteiro	65	12.100	Alemanha
Auto Partes Brasileira	1.100	110.500	França
Alfredo Ribeiro Auto Peças	80	15.400	Alemanha
Interterra Ltda.	26	3.350	Alemanha
Barros & Casa Nova	2.209	67.400	Alemanha
Barros & Casa Nova	4.685	105.580	Alemanha
Barros & Casa Nova	1.100	110.500	França
Mauá Auto Peças (amortecedores)	3.500	126.000**	USA
Cipra S/A.	648	11.200**	USA
Cipra S/A.	135	17.000**	USA
Cipra S/A. (velas para motor)	6.500	566.200	USA
Distribuidores Unidos do Brasil	32.800	1.181.000	Alemanha
Companhia Cipan	6.500	936.000	USA
Importadora Mercantil S/A.	4.400	374.400	Alemanha
Três Leões S/A.	5.450	112.000	Alemanha
Panauto S/A.	2.130	198.960	França
Transmotor Com. Ind. S/A.	1.860	122.620	França
Transmotor Com. Ind. S/A.	3.600	224.700	França
Luporini Com. Ind. S/A.	800	85.600	França
Minuano S/A.	200.000	936.000*	USA
Distribuidora Vermag S/A.	159.925	1.804.130	Suécia
Auto Esteves	1.800	265.099	Alemanha
Companhia Propac	15.000	374.400*	USA
Rio Master Acessórios Automóveis	1.980	74.000	Alemanha
Companhia Comercial e Marítima	6.400	229.800	França
Companhia Comercial e Marítima	165	12.000**	França
Ford Products Co.	19.950	672.000	França
Ford Products Co.	65.000	2.411.700	Alemanha
Cia. Distr. Geral Brasmotor	70.000	961.500	Alemanha
General Motors do Brasil S/A.	23.800	1.286.100	Alemanha
Borghoff S/A.	5.200	226.500*	Inglaterra
Borghoff S/A.	99.230	4.211.000*	Inglaterra
Thornycroft S/A.	8.500	1.456.900*	Inglaterra
Thornycroft S/A.	41.000	1.478.000*	Inglaterra
Thornycroft S/A.	54.000	1.886.700*	Inglaterra
Companhia Roux Imp. Exp.	7.560	353.100	França
Companhia Roux Imp. Exp.	18.120	834.600	França

* Compensação. — ** Sem cobertura cambial.

FONTE: Serviço Aéreo Exim, de J. Cesar, Caixa Postal, 3317 — Rio de Janeiro.

As Vendas de Automóveis Americanos no pré-guerra e no pós-guerra

	Total 1937-41	Ptc. de pré-guerra Total	Total 1946-52	Ptc. de pós-guerra Total	Aumento ou Dimin.
CHRYSLER CORP.	3.708.625	24.4	6.042.676	20.9	—3.5
Chrysler	444.906	2.9	809.361	2.8	—0.1
De Soto	324.578	2.1	632.494	2.2	+0.1
Dodge	949.545	6.3	1.677.664	5.8	—0.5
Plymouth	1.989.596	13.1	2.923.157	10.1	—3.0
FORD MOTOR CO.	3.092.842	20.4	6.342.447	22.0	+1.6
Ford	2.755.885	18.2	4.914.030	17.0	—1.2
Lincoln	101.946	0.7	194.452	0.7	.....
Mercury	235.011	1.5	1.233.965	4.3	+2.8
GENERAL MOTORS	6.811.805	44.9	12.280.364	42.6	—2.3
Buick	1.194.807	7.9	2.228.522	7.7	—0.2
Cadillac	200.604	1.3	503.928	1.8	+0.5
Chevrolet	3.565.086	23.5	6.051.468	21.0	—2.5
Oldsmobile	858.735	5.7	1.582.254	5.5	—0.2
Pontiac	992.573	6.5	1.914.192	6.6	+0.1
TOTAL DOS TRÊS GRANDES	13.613.272	89.7	24.665.487	85.5	—4.2
KAISER-FRAZER	......	....	639.305	2.2	+2.2
CROSLEY	......	....	69.346	0.2	+0.2
HUDSON	347.011	2.3	712.807	2.5	+0.2
NASH	287.109	1.9	885.738	3.1	+1.2
PACKARD	350.078	2.3	466.424	1.6	—0.7
STUDEBAKER	412.830	2.7	1.134.399	3.9	+1.2
WILLYS-OVERLAND	122.684	0.8	176.704	0.6	—0.2
DIVERSOS	42.728	0.3	107.356	0.4	+0.1
TOTAL INDEPENDENTES	1.562.440	10.3	4.192.079	14.5	+4.2
TOTAL	15.175.712	100.0	28.857.566	100.0	

Pasta Para Lustrar

Em São Paulo, está sendo fabricada uma pasta em côres, para lustrar automóveis. O novo produto, chama-se Pasta Polychrome São Jorge e é fabricado pela Química Industrial São Jorge Ltda. A descoberta deve-se ao engenheiro A. de Vita Jr., que vem fazendo pesquisas desde 1948. Características da pasta: tem 10 tonalidades diferentes; não diminui a tinta do carro; torna a pintura insensível à ação do sol, da chuva, do frio e da poeira.

●

Importação de Automóveis

O número total de automóveis e caminhões entrados no Brasil em 1952 elevou-se a 95.000 unidades, contra 80.000 em 1951, ano em que as nossas importações de veículos a motor já foram volumosas, pois nos anos anteriores vínhamos importando apenas de 20 a 40 mil. Representaram os carros de passeio, em 1952, quase a metade da importação total de veículos a motor ou seja 35 mil. Já no corrente ano, deve-se observar que continua a entrada de carros de luxo.

●

Um Milhão e Meio de Pneus Produzidos no Brasil

De janeiro a outubro de 1952 o Brasil produziu 1.406.736 pneumáticos, contra 1.183.004 de igual período de 1951. Em 1952 a produção está avaliada em mais de 2 biliões de cruzeiros, incluindo 871.443 câmaras de ar de todos os tipos. Já em 1951 — sempre janeiro a outubro — com a inclusão de 813.105 câmaras de ar, o valor produzido foi calculado em um bilião e 723 milhões de cruzeiros.

O Brasil nestes últimos anos muito se destacou na produção de artefatos e manufaturas de borracha. Principalmente no que se refere a pneus e câmaras de ar conseguimos o que podemos chamar de independência completa em relação ao mercado externo, embora, de quando em vez, estejamos ameaçados de crises em razão da falta de matérias primas de diversas procedências, como negro de fumo e arames especiais, assim como da própria borracha, cuja produção decaiu muito.

A maior quantidade de pneus produzidos é a de carros de passeio, seguida pelas de caminhões e ônibus. Essas duas categorias reunem mais de 90% de tôda a produção, excluin-

do-se os pneus de bicicletas. De janeiro a outubro a menor quantidade produzida foi a de pneus para aviões que somaram apenas 1.847 unidades. Para motocicletas foram produzidos 4.598 e para camionetas, terceira categoria, 36 mil.

Onde verificamos forte queda de produção é no setor de pneus e câmaras de ar para bicicletas. A queda — no período de janeiro a outubro — foi exatamente de 50%, talvez em benefício do acréscimo de produção dos outros tipos. Enquanto em 1951 manufacturamos um milhão e noventa mil câmaras de ar, em 1952 a quantidade não passou de 530 mil. Quanto aos pneus a queda foi de 900 mil para 451 mil unidades.

O valor da produção de pneus e câmaras para bicicletas caiu de 58 milhões para menos de 38 milhões de cruzeiros.

Portanto, somos um país já auto-suficiente em relação às rodas dos veículos de tôda a espécie. Falta o principal: a auto-suficiência para o petróleo que faz andar essas rodas...

•

Aumenta a Produção do Automóvel Australiano

HOLDEN, o automóvel fabricado especialmente para a Austrália pela General Motors Holden Ltd., vai ser pela primeira vez exportado. O programa de conquista de novos mercados prevê sua venda na Nova Zelândia, Singapura, Indonésia, Hong Kong e Filipinas.

A produção, atualmente de 35.000 carros por ano, vai ser elevada a 50.000.

Carro econômico e de preço módico, o Holden vai assim entrar em nações que lutam presentemente com escassez de dólares, além de ser um modêlo menor e mais barato que os de produção norte-americana.

O sedan Holden de 4 portas é de construção monobloco, com motor de 6 cilindros e de válvulas à cabeça, potência de 60 HP, caixa de mudanças com 3 velocidades e alavanca de mudança na coluna de direção. E' dotado de freios hidráulicos nas 4 rodas.

A General Motors começou a montar automóveis na Austrália em 1926. Em 1926 a General Motors (Austrália) Ltd. fundiu-se com a Holden Motor Body Buildera Ltd.

Com o atual programa de expansão, serão aumentadas as fábricas em Melbourne, Adelaide e Sidney.

Os Importadores Brasileiros Pagam Juros Quando Deveriam Recebê-los

A Sociedade Anônima Primo Bruno Pezzolo, de Santo André, Estado de São Paulo, acaba de levantar junto à Associação Comercial daquele Estado a questão da contra-prestação de juros que os importadores brasileiros estão pagando aos fornecedores americanos embora o dinheiro esteja há meses depositado no Banco do Brasil sem vencer juros de espécie alguma.

Do memorial apresentado destacamos o seguinte trecho bem elucidativo:

«Seguindo uma praxe amistosa e honesta, grande maioria dêsses exportadores aguarda por 6 (seis) meses, contados do embarque, a cobertura cambial, após o que, lógica e indiscutivelmente, passa a contar juros de 12% a. a. sôbre o valor do saque, juros êsses que os importadores brasileiros terão de pagar, muito embora importância sempre superior ao débito se encontre depositada no Banco do Brasil, ou em outros Bancos, à disposição do Banco do Brasil, desde a chegada do navio transportador, dentro dos trinta dias que sucedem ao embarque, e SEM VENCER JUROS.

E' o drama atual dos depósitos de importação. Nosso dinheiro está depositado gratuitamente, mas rendendo proventos aos seus depositários. E' cabível que tenhamos de pagar juros de um capital colocado em mãos de terceiros que o investem, sem nos creditarem sequer dez centavos?

Não nos sublevamos, absoltuamente, contra a exigência justa dos exportadores. Se o fundamento do instituto dos juros se encontra na cessação de posse do capital, parece-nos inconteste nosso direito de havermos juros dos depositários.

E' nesse sentido que encarecemos as imediatas providências dessa Associação que, em memoráveis campanhas, tem sempre procurado colocar os problemas em suas mais puras equações.»

O Jeep Willys Fabricado na Inglaterra

A Willys Overland Export Corporation acaba de firmar um acôrdo com a Standard Motor Company para a fabricação, na Inglaterra, dos afamados jeeps Willys. Serão êstes destinados a venda em todos os territórios da área da libra.

Coincidência curiosa é que tanto a Willys como a Standard estão celebrando êste ano seu jubileu de ouro, 50 anos de vida.

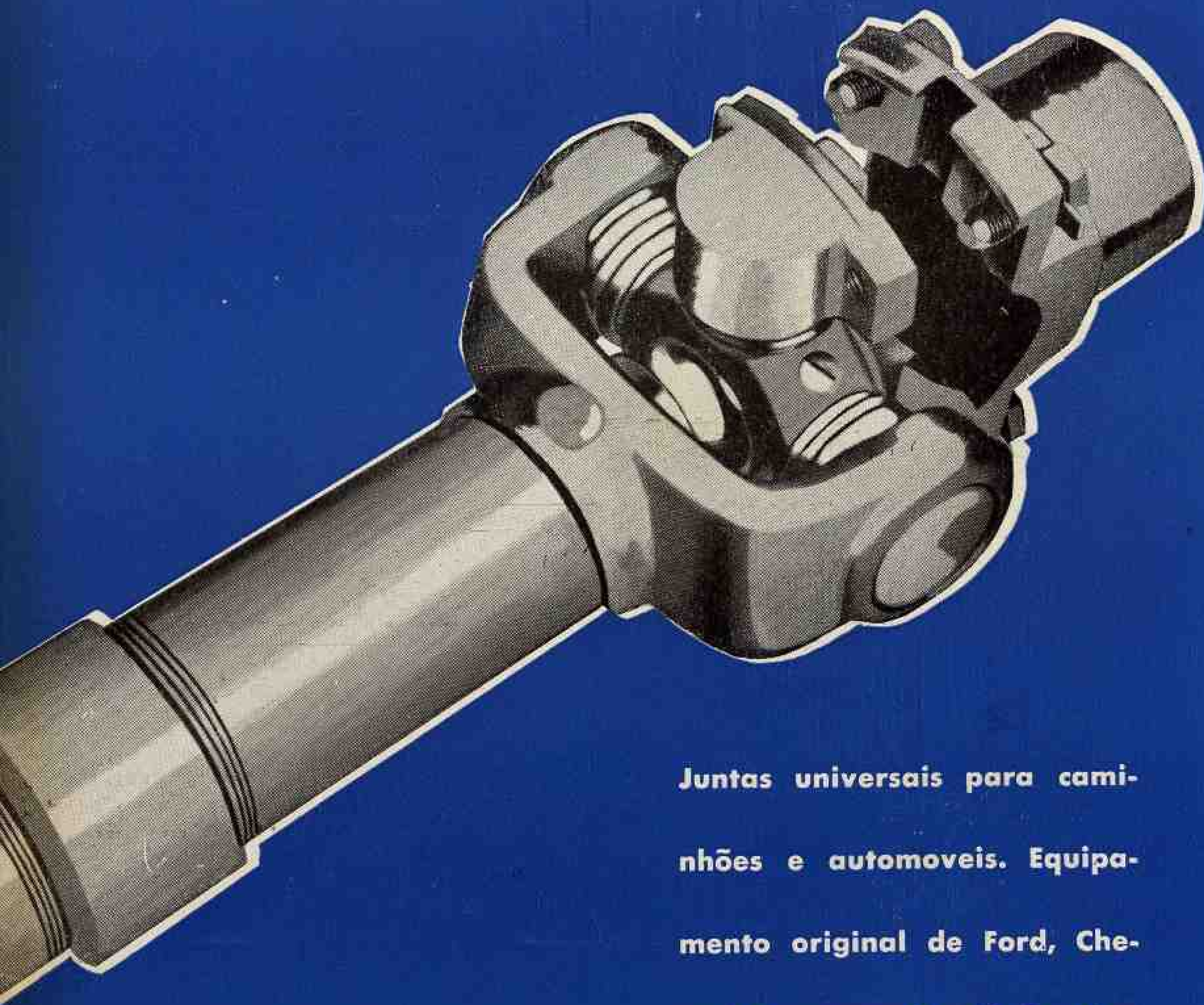
A Nova Vela «Resistor» da Auto-Lite

A Auto-Lite acaba de lançar uma nova vela, alcunhada «o fósforo elétrico», destinada a fazer pegar ràpidamente os motores de alta compressão e de elevada potência. A nova vela, que se denomina «Vela Resistor», é fundamentalmente uma vela comum a que se adicionou um «resistor» de 10.000 ohms como parte integrante do isolador, para proporcionar mais eficiência e duração. Esse dispositivo elimina a porção posterior inutilizável da descarga da vela.



Êste pequeno e elegante sedan de quatro portas é o Holden, um automóvel fabricado na Austrália, pela General Motors Holden Ltd. O Holden tem motor de seis cilindros, com válvulas no tôpo, que pode desenvolver até 60 HP, e caixa de mudanças com três velocidades para a frente.

Juntas Universais MECHANICS



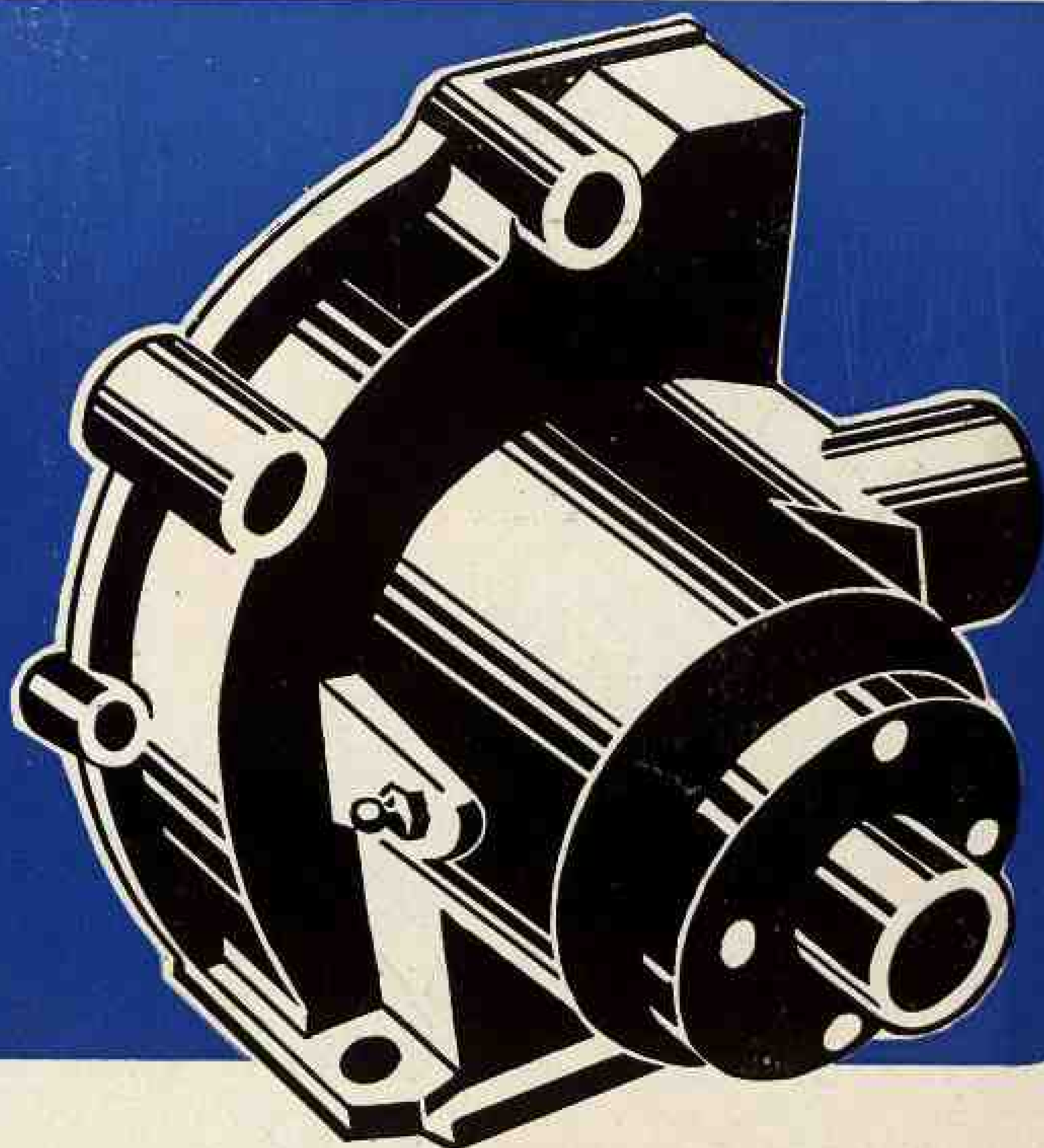
Juntas universais para caminhões e automoveis. Equipamento original de Ford, Chevrolet, International, Pontiac, Oldsmobile, etc.



BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da Republica 21

Bombas de água



WARNER

DESDE 1933...

WARNER tem se especializado na construção de bombas dágua para automóveis.

Otimo produto, rendimento e qualidade.



BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELEM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

VENDA 'A VELA PREDILETA DO MUNDO'





A Vela Champion é mercadoria de lei, que sai com facilidade, porque, além de ser a melhor vela é também a mais procurada e anunciada em toda a parte. Venda Champion e aufira maiores lucros.

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio, U. S. A.

Representantes exclusivos no Brasil

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

Caixa Postal 5167 - Rio de Janeiro

FILIAIS:

São Paulo - Pôrto Alegre - Curitiba - Recife

Sempre é bom saber...

Para examinar com método e rapidez um automóvel e dizer se o veículo apresenta ou não **segurança,** siga o mecânico as seguintes normas:

1 — Os faróis e outras luzes estão perfeitas? As instalações estão boas? Um fio defeituoso é causa frequente de incêndio. Examine faróis, fios, bateria, cabos.

2 — Os pneus estão se gastando desigualmente? São sempre enchidos com a pressão recomendada? Pneus mais gastos por fora que no centro: pressão insuficiente. Pneus mais gastos no centro: pressão excessiva.

3 — O ferrolho do capô está firme e perfeito? Se a mola soltar e o capô levantar-se com o carro em alta velocidade, um acidente grave pode ocorrer, com a brusca interrupção da visibilidade.

4 — Os pneus chiam nas curvas? E' sinal de mau alinhamento. O mau alinhamento torna deficiente o contrôle do carro.

5 — O freio detém o carro no devido tempo? Examine o pedal, veja a distância a que está do assoalho, numa parada rápida. Quanto mais perto do assoalho, mais necessário um ajustamento dos freios. Pedal mole como esponja significa presença de ar.

O freio de mão (com o motor parado) segura o carro?

6 — O limpador de pára-brisa está funcionando mal?

7 — O espelho retrovisor dá boa visibilidade?

8 — O pedal de embreagem está gasto de um lado? Substitua-o, aquêle desgaste pode fazer o pé escorregar no momento em que mais seja necessário pisar o pedal.

9 — O silencioso tem vazamento? O monóxido de carbono é um gás perigosíssimo, não deve penetrar no interior do carro, não tem cheiro e adormece a vítima antes de matá-la.

10 — O pára-brisa e as vidraças laterais e traseiras apresentam trincas, rachas ou manchas que diminuam a visibilidade? E' preciso substituir os vidros em tais condições.

11 — As portas fecham bem? Porta que se abre de repente é um grande risco.

12 — Os amortecedores estão bons? A marcha áspera torna mais difícil o contrôle do carro.

13 — A direção dá perfeito contrôle do carro? Se a folga fôr de mais de 7 centímetros, faça revisão na direção.

•

Guiando um Buick com transmissão Dynaflow, ponha a alavanca seletora em L (Low) nas subidas íngremes e compridas. Pode-se obrigar a Dynaflow a subir essas subidas com a outra posição do seletor, mas por que forçar se pode fazer essa subida sem nenhum esfôrço do carro?

A marcha L é justamente destinada aos trabalhos penosos e duros.

•

Parece incrível mas já está funcionando em Los Angeles o primeiro hotel em que o hóspede vai até o seu quarto de automóvel. Os automóveis entram no hall e encostam nos elevadores. Daí o hóspede sobe para o seu apartamento e um empregado leva o automóvel para a garagem cuja capacidade é de 500 carros.

O hotel é de grande luxo, cada apartamento possui ar condicionado, televisão, rádio, etc.



A & A é o veículo publicitário que lhes garante penetração total no comércio especializado do Brasil.

De Norte a Sul do país todo comerciante dêste ramo lê AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS e procura em suas páginas de publicidade eficiente as mercadorias de que precisa.

Anuncie em A & A e suas vendas se multiplicarão.

Automoveis & Acessórios

Rua da Quitanda, 20 - 5.º – Caixa Postal 3446
Fone: 22-0232 – End. tel. - AUTOCESSO, RIO
RIO DE JANEIRO

•

Representante em São Paulo:
R. M. GARRIDO
Praça da Sé, 23 - sala 101 Fone: 33-3252

Novas Ferramentas Thor

A CONHECIDA fábrica Thor, de ferramentas a ar comprimido, acaba de lançar uma linha completamente nova de perfuratrizes ligeiras, saca-parafusos, ajustadores de porcas e esmerilhadores.

Os tamanhos são em número de 85 e as ferramentas foram completamente modificadas de maneira a apresentar agora maior resistência, durabilidade, simplicidade e pouco pêso.



A moderníssima perfuratriz pneumática Thor.

Vão desde o esmerilhador que pesa apenas 400 gramas até as chaves de parafusos pesando 1.200 gramas.

O ruído foi consideràvelmente diminuído sem prejuízo da eficiência, graças a um novo sistema de descarga.

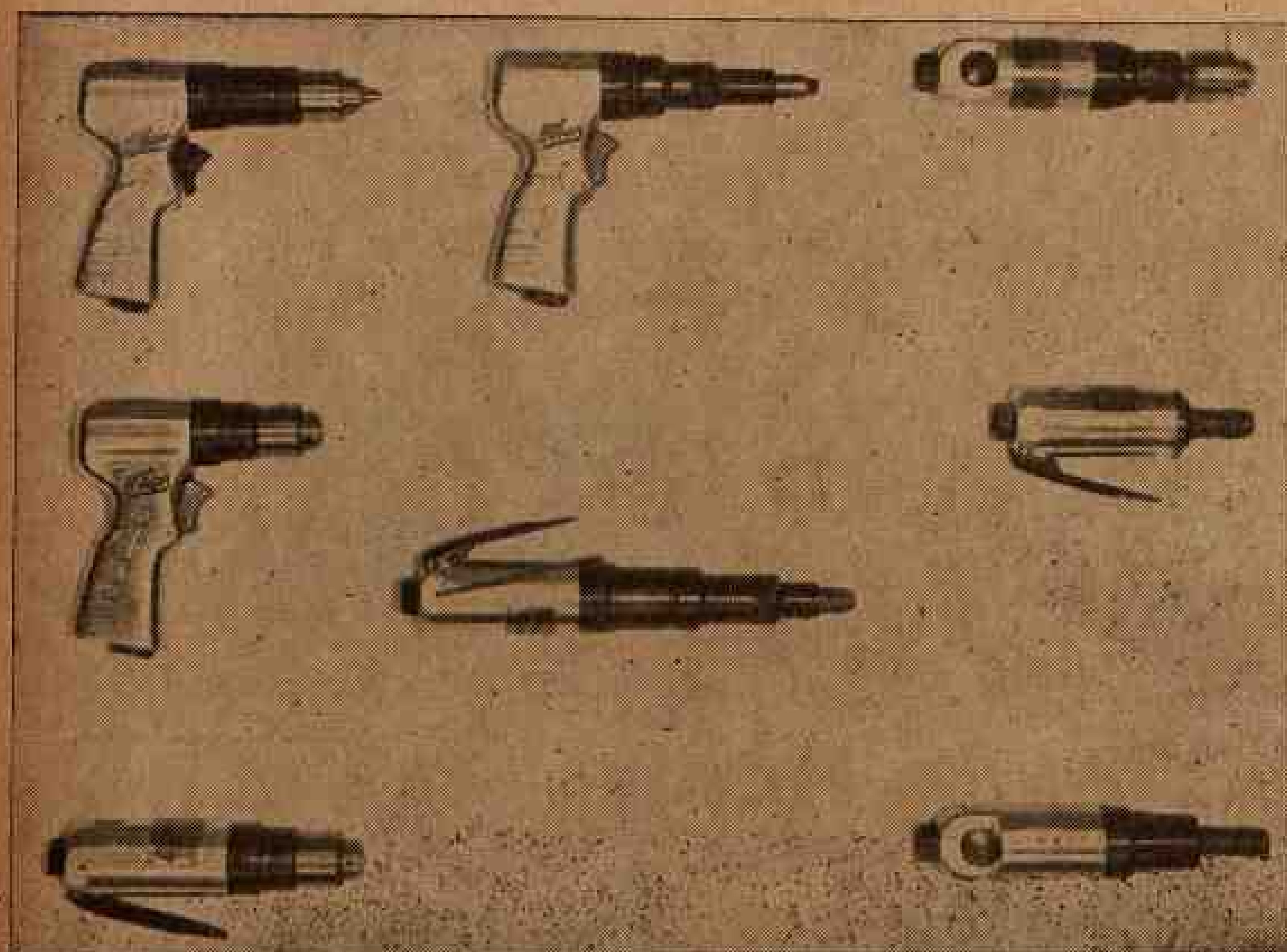
Outra importante inovação destas ferramentas é o fato de os cabos e suportes serem intercambiáveis, o que torna o trabalho mais fácil e rápido. Esta padronização e intercambialidade de peças significa menor custo de manutenção.

As perfuratrizes são em número de 31. Os modelos existem em ângulos de 30, 45 e 90 graus assim como em modelos retos. Podem-se escolher os tipos de gatilho, de botão e de alavanca. As velocidades variam de 850 rotações por minuto a 14.000, num total de 9 velocidades diferentes.

As chaves de parafuso e ajustadores de porcas são de 48 tamanhos, sendo 28 em ângulo de 25 e de 90 graus. Essas novas chaves de parafusos trabalham com parafusos na madeira até o n. 12 e com parafusos ou porcas de máquina de 1/4 de polegada.

A Companhia Thor lançou também uma nova chave de porcas, pneumática, de 3/8 de polegada, portátil. Esta nova ferramenta tem um tipo especial de rolamento que melhora a eficiência. Tem ainda um pinhão de rotor extra-grande e um reservatório próprio de óleo, que faz a lubrificação automática.

Outros detalhes sôbre estas novas ferramentas podem ser obtidos com o seu fornecedor de ferramentas Thor ou com Thor Tool Hemisphere, Inc., rua Visconde de Paraíba 1199, em São Paulo.



Uma série das modernas e práticas ferramentas Thor pneumáticas.

Atenção, Senhores Mecânicos de Automóvel!

Estamos nos primeiros meses de 1953, pensemos um pouco no que nos espera no decorrer dêste ano.

O número de automóveis no Brasil aumenta sem cessar. E' provável que no fim do ano tenhamos atingido a casa dos 600.000!

Cada automóvel ou caminhão roda em média 25.000 quilômetros por ano.

Ao atingir 30.000 quilômetros todo veículo automotor necessita reparos. Aos 50.000 quilômetros, necessita bons reparos. Aos 100.000 necessita completa revisão e recondicionamento.

O Brasil está em crise?

Pois isso é favorável às oficinas: em período de crise, os possuidores de automóveis, caminhões e ônibus têm mais cuidado com seus veículos, procuram levá-los com mais frequência ao mecânico.

De qualquer maneira, as perspectivas são boas para os mecânicos:

1º — Não virão mais automóveis novos? Os atuais precisarão maior manutenção.

2º — Virão mais automóveis novos? Serão outros clientes que se criam.

Não esqueçam os mecânicos de automóvel, porém, dos seus deveres:

— Tratar os fregueses com honestidade.

— Prestar-lhes serviços que correspondam realmente ao preço cobrado.

— Entregar os carros reparados com tôda a rapidez.

— E, o dever principal: cuide do automóvel do seu freguês como se fôsse o seu próprio automóvel.

•

Dez Projetos Para Aproveitar Um

De cada 10 projetos que são estudados e executados no Laboratório de Pesquisas da General Motors, apenas um é aproveitado na prática. Mas êsse paga de sobra os outros, diz o diretor dêsse laboratório. E acrescenta: — E' tão importante saber o que não devemos fazer.

A Transmissão Powerglide

(Continuação)

CAPÍTULO IV

Montagem

Uma vez estando em ordem tôdas as unidades, tem início a montagem da transmissão Powerglide.

Torna-se agora mais necessária do que nunca a mesma limpeza que presidiu ao trabalho em cada uma das unidades. Cumpre examinar e re-examinar tudo com escrupulosa atenção: as roupas do mecânico, as ferramentas, as peças, as unidades. Não deve haver poeira ou sujidade de nenhuma espécie em parte alguma.

Tudo verificado, passemos à montagem.

Conversor

1 — Após limpeza cuidadosa da tela de sucção, instala-se a mesma na bomba de óleo. Verifique primeiro se o anel de vedação ficou na posição correta.

2 — Coloque dois pinos de guia de 1/4—20 x 3 1/2 polegadas nos orifícios do corpo da válvula que prendem ao suporte do conversor.

3 — Instale uma nova gaxeta do corpo da válvula no suporte da turbina.

4 — Instale o corpo da válvula sôbre os pinos guias e coloque os parafusos prendedores. Aperte êsses parafusos com o torque de 10 libras (fig. 47), **exceto o parafuso que fica sôbre a válvula reguladora de pressão.** Êste parafuso deve ser apertado apenas para 8 pés. Aperte os parafusos com exatidão e de maneira alternada. Depois do apêrto geral, verifique se a válvula manual e a válvula reguladora de pressão estão funcionando livremente.

5 — Ponha em alinhamento os orifícios no suporte do estator com os do corpo da bomba de óleo dianteira. Instale dois pinos de guia de 1/4—20 x 3 1/2 polegadas na bomba dianteira (fig. 48). Instale a bomba no suporte da turbina, usando a ferramenta n. J-4263. Ao instalar a bomba, verifique bem se estão perfeitamente alinhados os

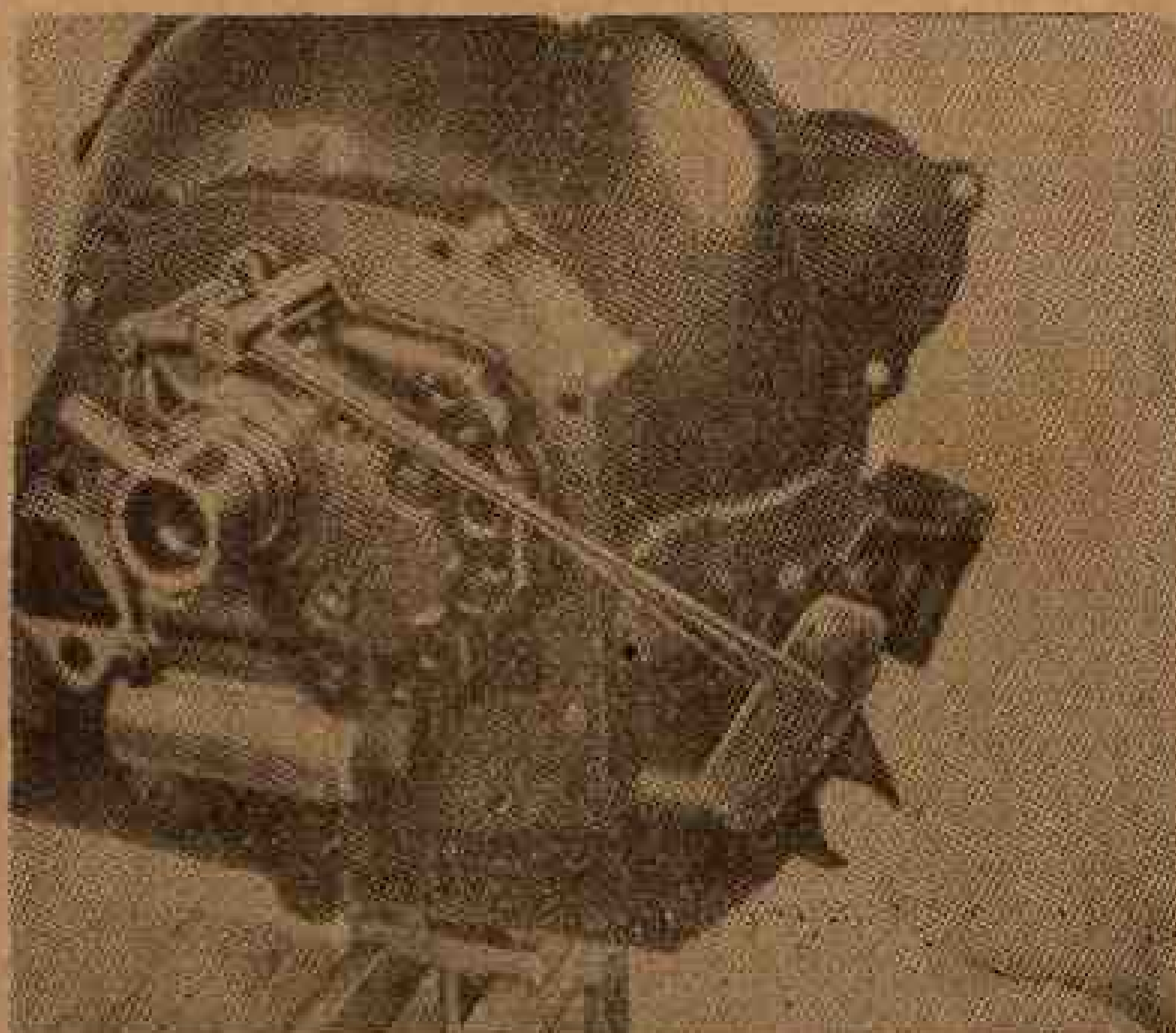


Fig. 47 — Apertando os parafusos prendedores do corpo da válvula.

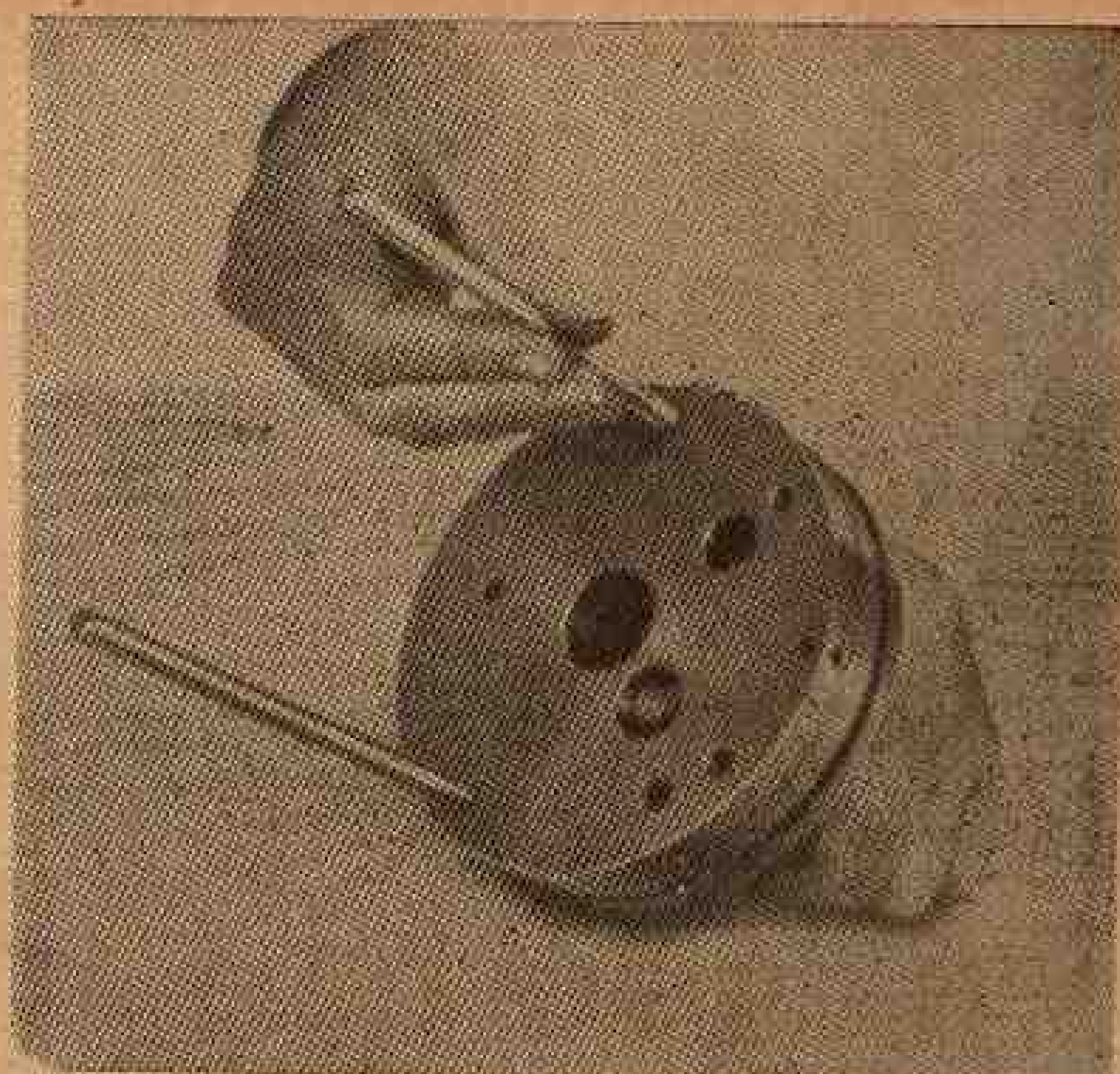


Fig. 48 — Instalando pinos de guia na bomba dianteira.

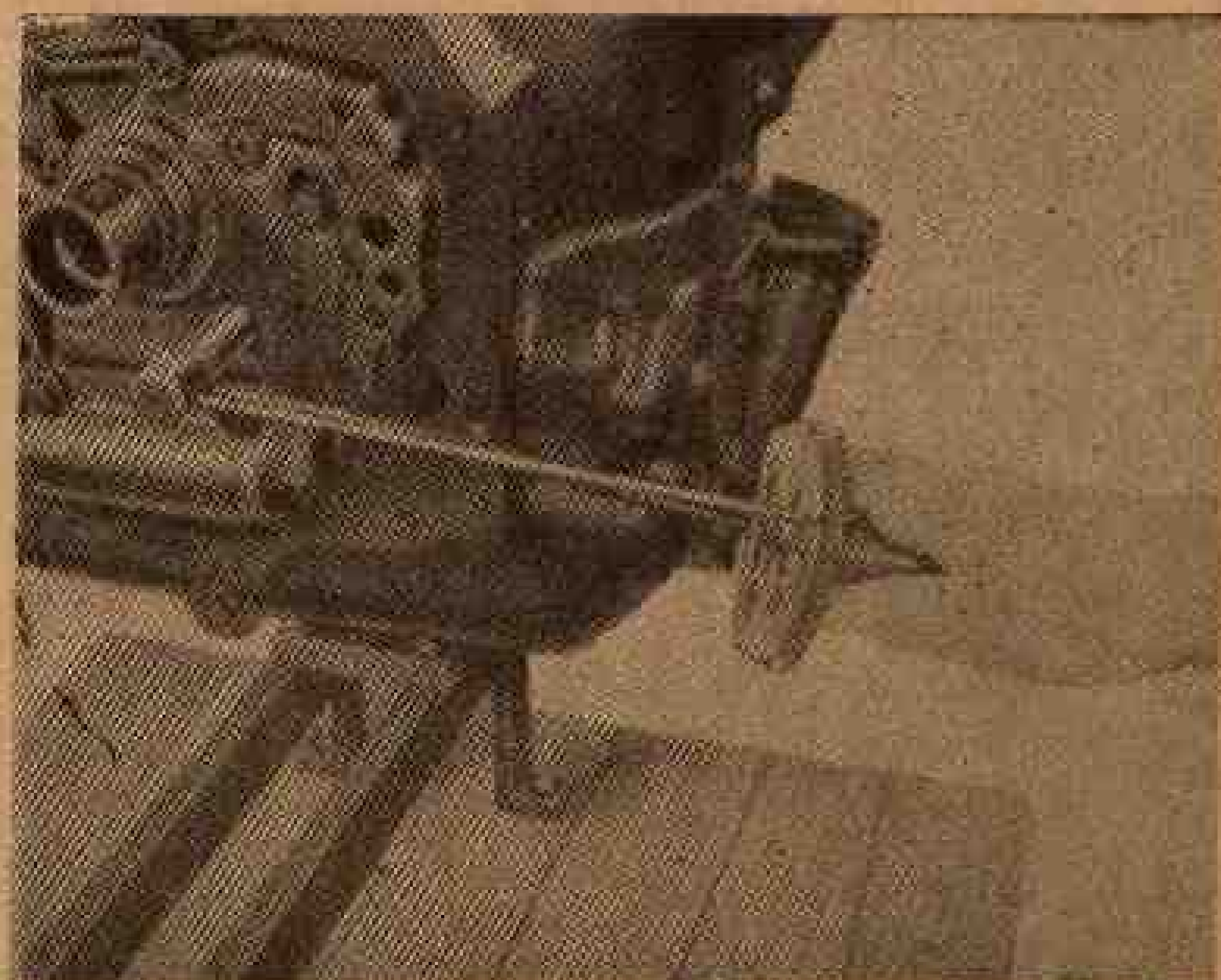


Fig. 49 — Apertando os parafusos que prendem a bomba ao corpo da válvula.

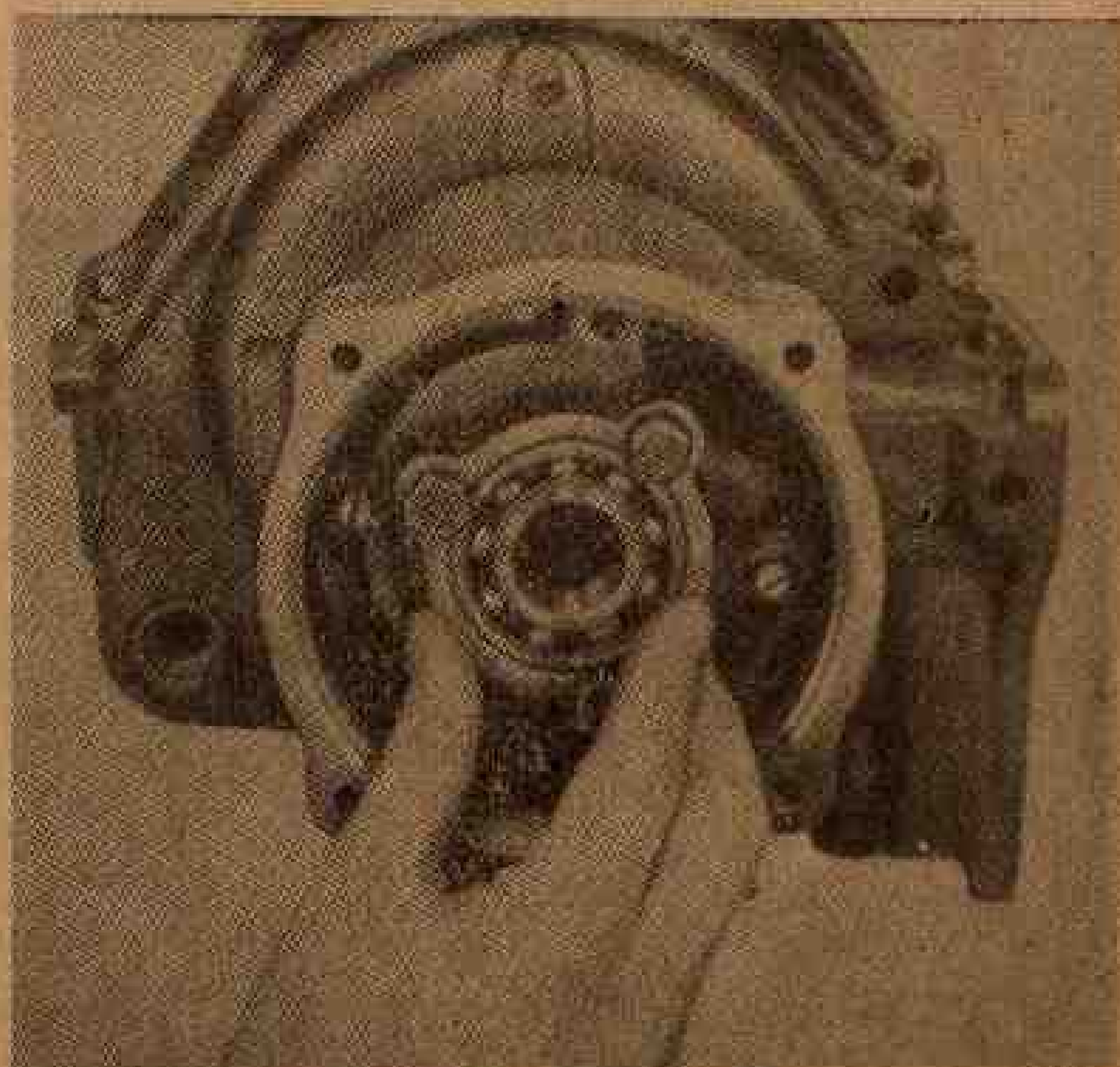


Fig. 50 — Instalando a bomba traseira.

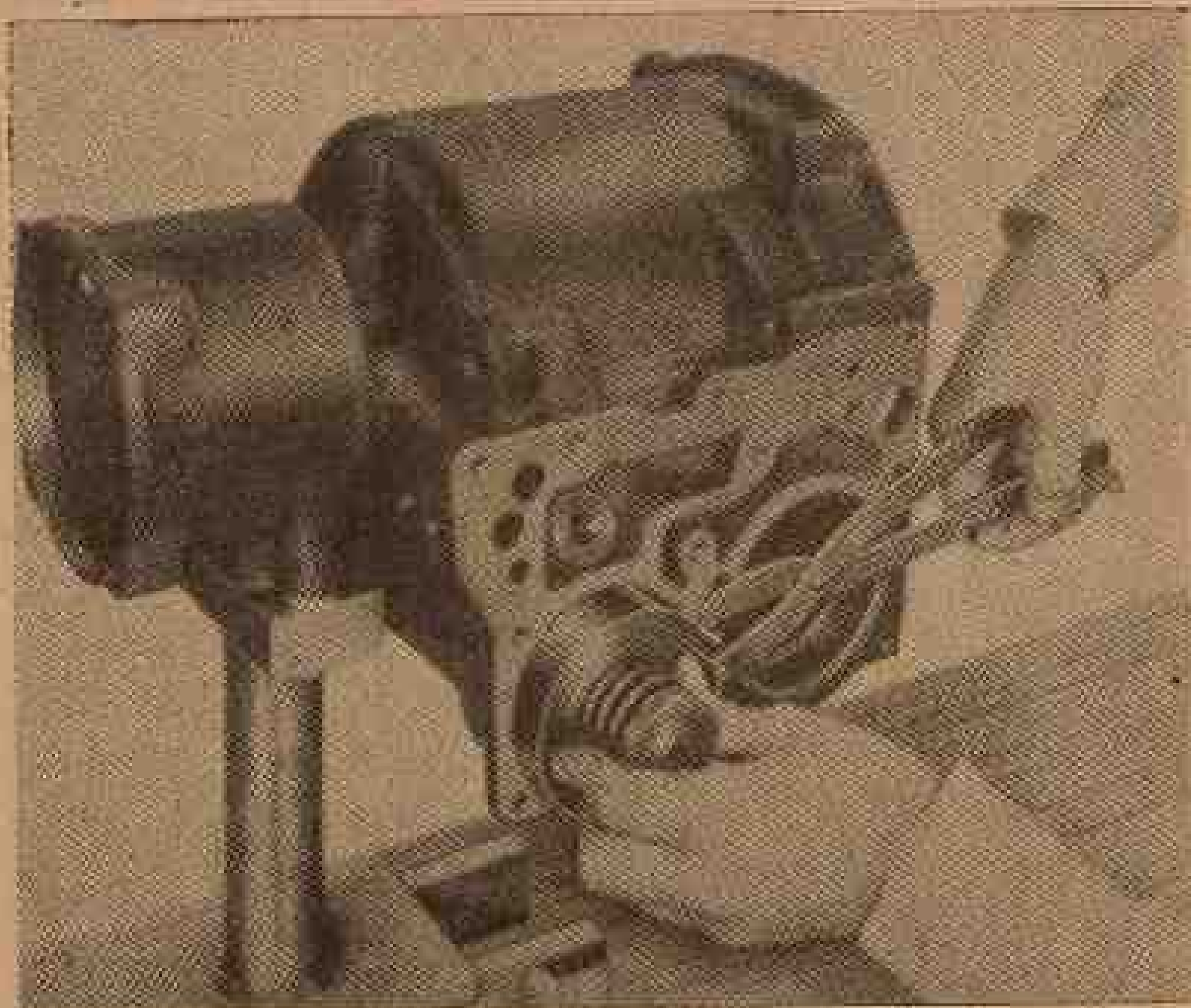


Fig. 51 — Instalando o pistão do servo de marcha-à-ré.

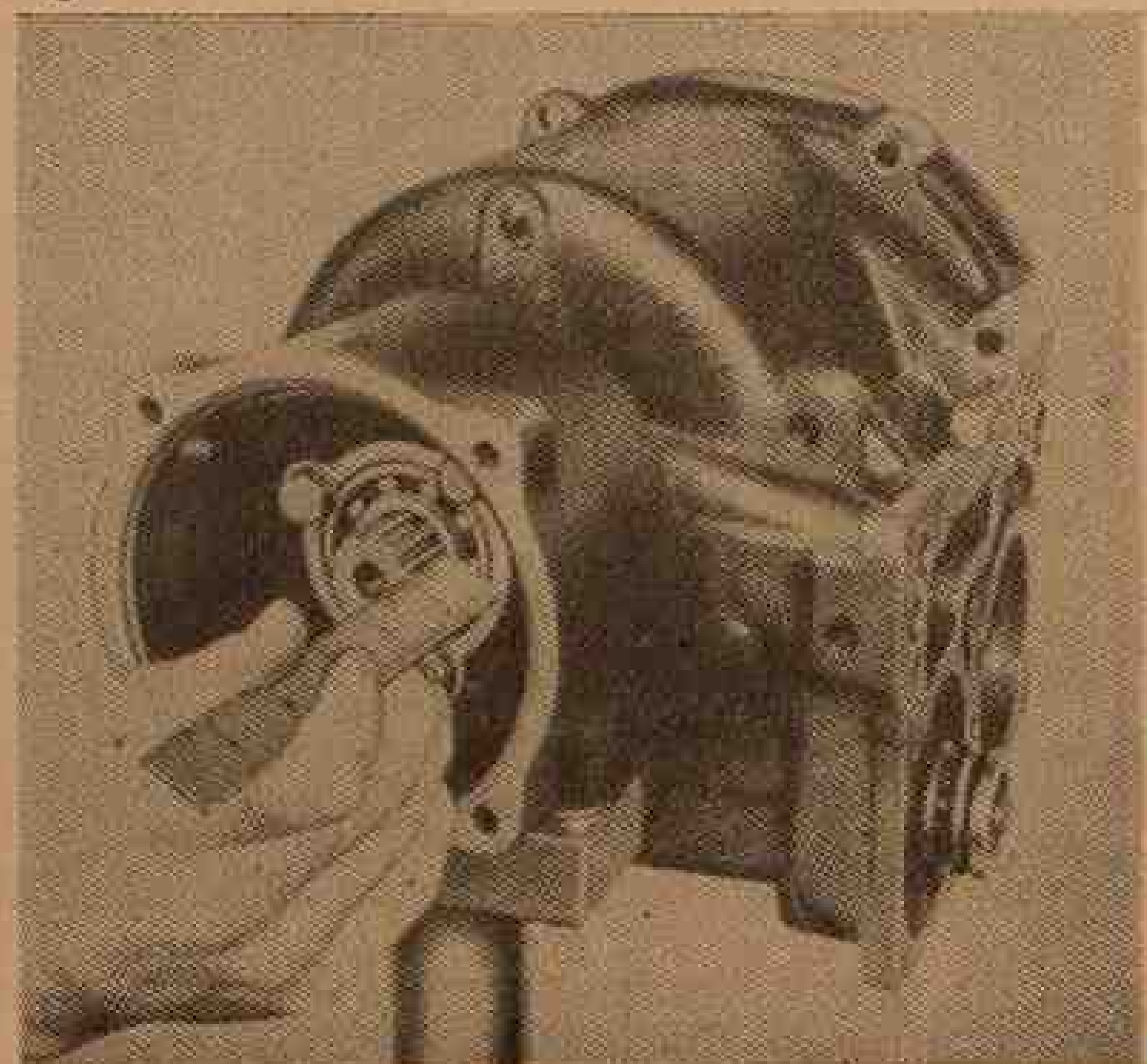


Fig. 52 — Medindo o eixo da saida.

orifícios de sucção e de suprimento do lado esquerdo da bomba.

6 — Instale 5 parafusos de trava automática através do corpo da válvula e penetrando no interior da bomba. Aperte os dois parafusos que ficam por cima da válvula reguladora com o torque de 8 pés e os demais com o torque de 10 pés (fig. 49). Após o apêrto dos dois parafusos que ficam sôbre a válvula reguladora de pressão, verifique se esta válvula está funcionando livremente.

7 — Finalmente, verifique se a bomba está funcionando livremente.

Unidade da Transmissão

1 — Instale dois pinos de guia de 5/16—18 x 3 polegadas nos orifícios prendedores da bomba traseira. Instale uma gaxeta nova (fig. 50) e ponha em alinhamento os orifícios de sucção e de entrada. Aplique os parafusos e aperte-os corretamente.

2 — Instale o pistão do servo de marcha ré. Utilize a ferramenta compressora de anéis n. J-3365 (fig. 51). A marca no eixo deve ser colocada em frente da caixa de transmissão.

3 — Instale a cinta do freio da marcha ré e o conjunto de apoio com a ponta mais fina da cinta afastada do pistão. Gire o parafuso ajustador na direção dos ponteiros do relógio até que coincida com o orifício na âncora.

4 — Instale a arruela de encôsto de bronze no cubo do tambor da marcha ré. Em seguida instale o tambor na caixa e a cinta.

5 — Gire a orelha da engrenagem acionadora da bomba traseira até que fique na bomba. Em seguida instale o conjunto do suporte planetário no tambor. Ponha em alinhamento a marca do eixo do suporte com a engrenagem acionadora da bomba. Verifique a porção do eixo que faz saliência fora do mancal (fig. 52). Esta porção deve medir no mínimo 7/8 de polegada e indica que a orelha da engrenagem acionadora está corretamente assentada na marca do eixo.

6 — Mantendo nessa posição o suporte do planetário, instala-se a culatra da junta universal dianteira, a arruela desta, a contraporca e parafuse, que se aperta com firmeza. Isto faz com que o suporte do planetário assente perfeitamente em sua sede.

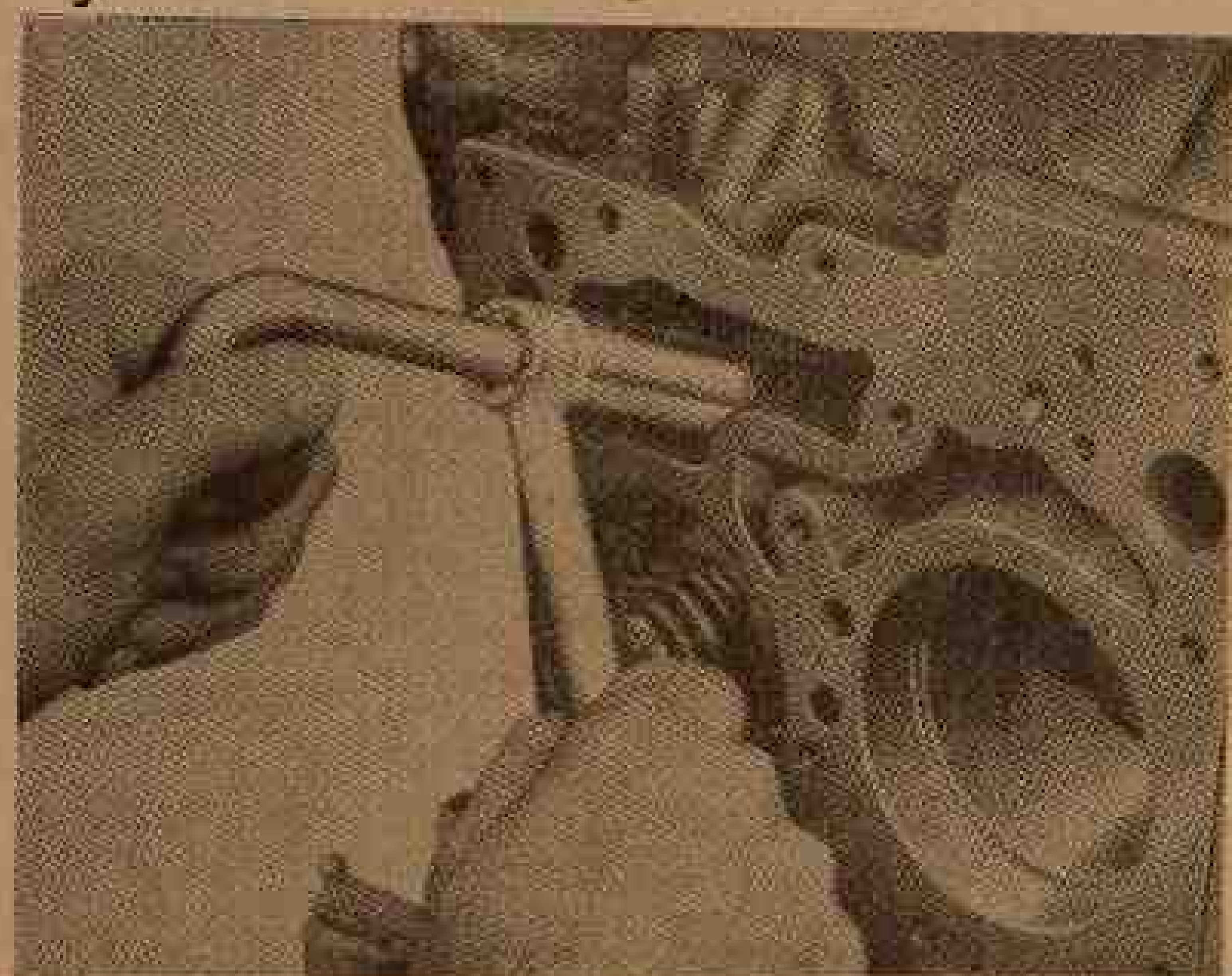


Fig. 53 — Ajustamento do servo traseiro.

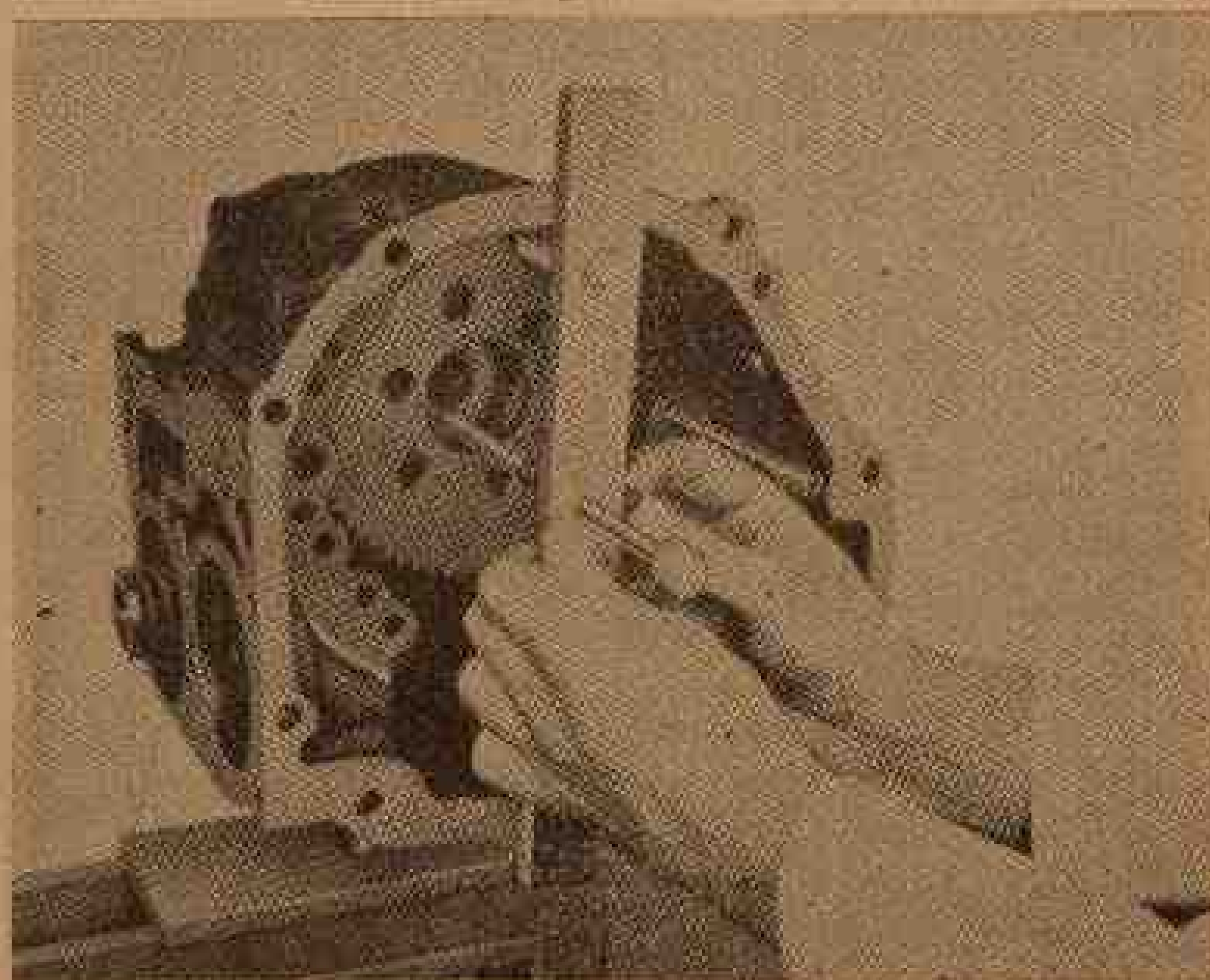
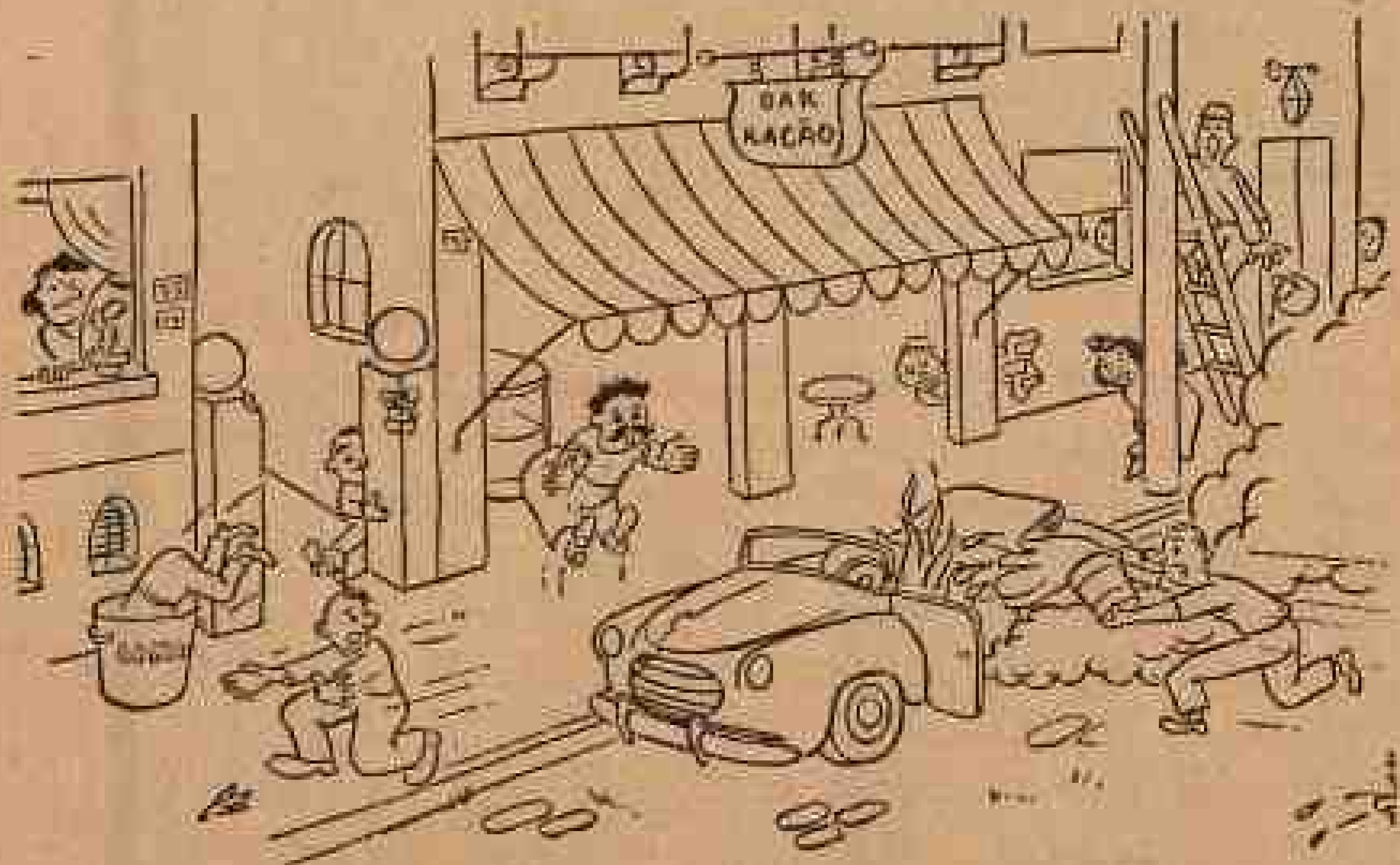


Fig. 54 — Medindo a profundidade da engrenagem solar.

ACAUTELE-SE
contra incêndios

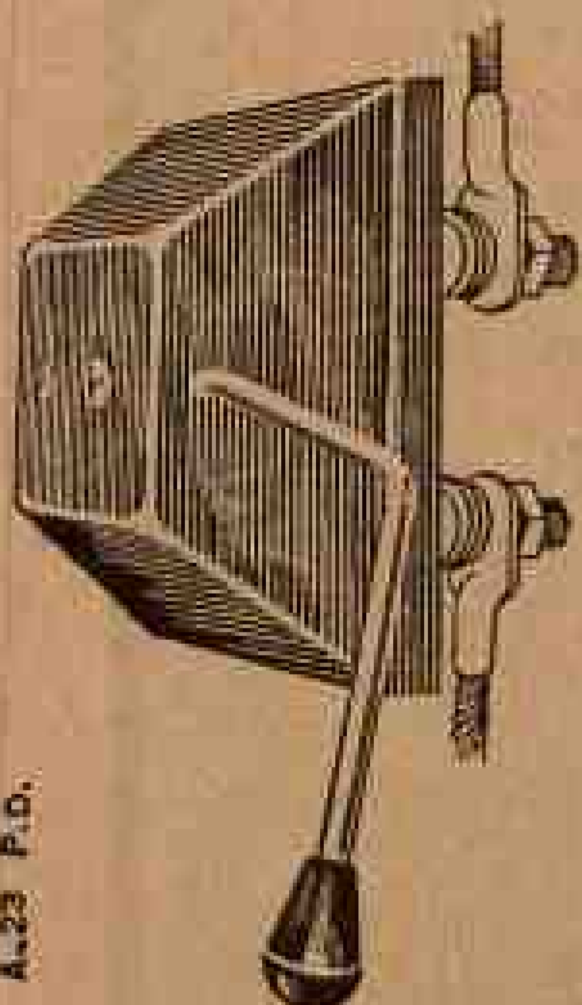


instalando em seu carro uma chave-mestra para baterias, *Chris*

Um curto-circuito em qualquer ponto da instalação elétrica é, geralmente, a causa de desastrosos incêndios.

A demora para abrir o capô, localizar o curto-circuito, procurar chaves ou outro instrumento para desligar ou cortar o cabo da bateria, é suficiente para que seu carro seja completamente destruido.

Acautele-se contra incêndios, instalando em seu carro a **CHAVE-MESTRA CHRIS.**



A CHAVE-MESTRA CHRIS é uma valiosa contribuição para os proprietários de veículos em geral, evitando incêndios, efeitos enervantes dos enguiços da buzina, queima do gerador e descarregamento da bateria, quando se esquece de desligar o rádio, faroletes ou ventilador.

Estudada e fabricada para suportar alta amperagem, foi aprovada nos mais rigorosos testes de isolamento e choque. Seu reduzido tamanho e pêso permite sua aplicação em veículos pequenos e grandes com a mesma facilidade.

HABITUE-SE A DESLIGAR A BATERIA DO SEU CARRO, QUANDO NÃO ESTIVER EM USO.

A.23 P.D.

Para: automóveis, ônibus, caminhões, embarcações, tratores, aviões, motores estacionarios, etc.

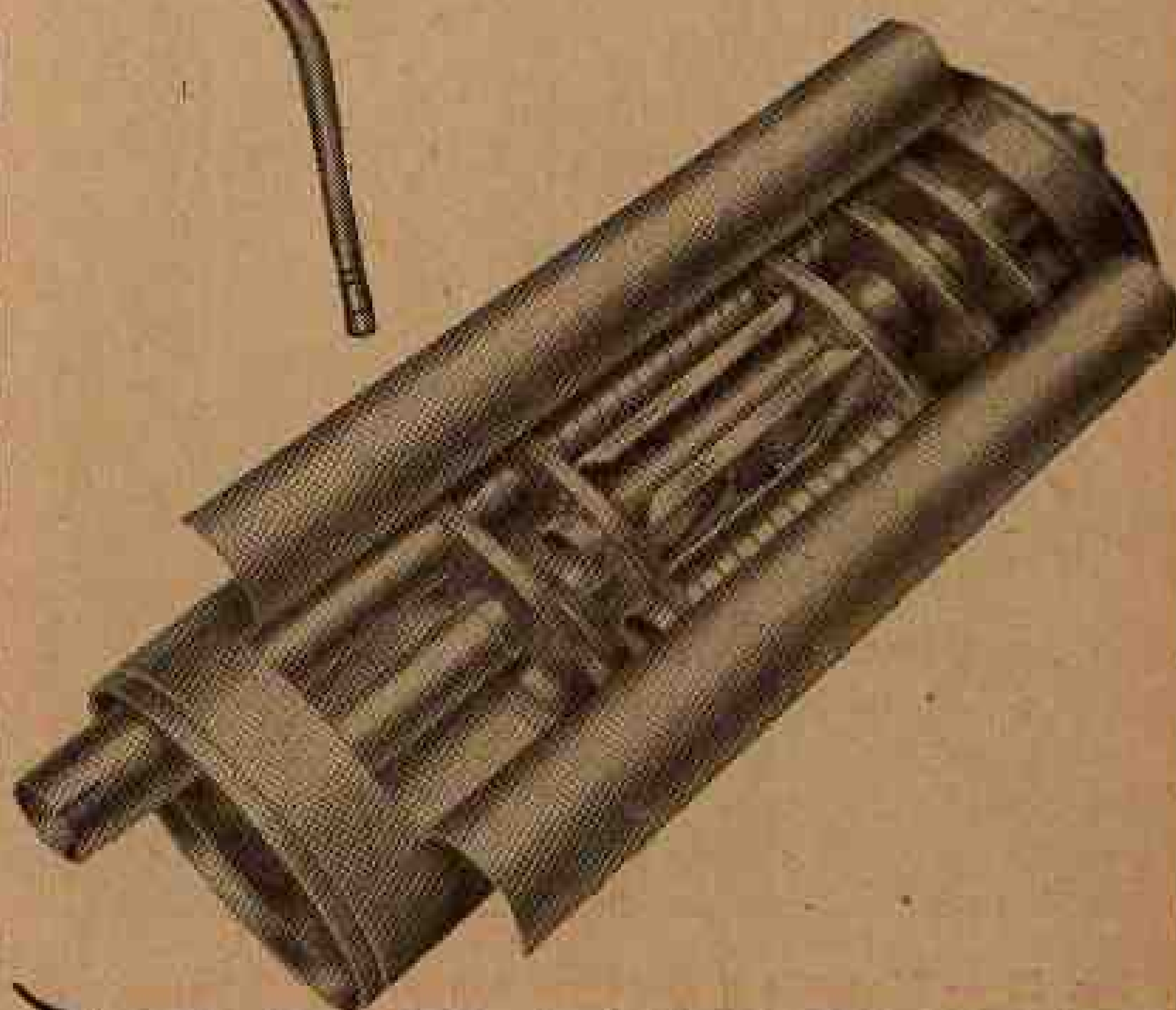
MESBLA

SEÇÃO DE ACESSÓRIOS

Centro: Rua do Passeio, 42/56
Zona norte: Rua Maria e Barros, 35 (Praça Bandeira)
Niterói: Rua Visconde do Rio Branco, 521/23



Fabricação especializada em silenciosos e canos para todos os tipos de autos



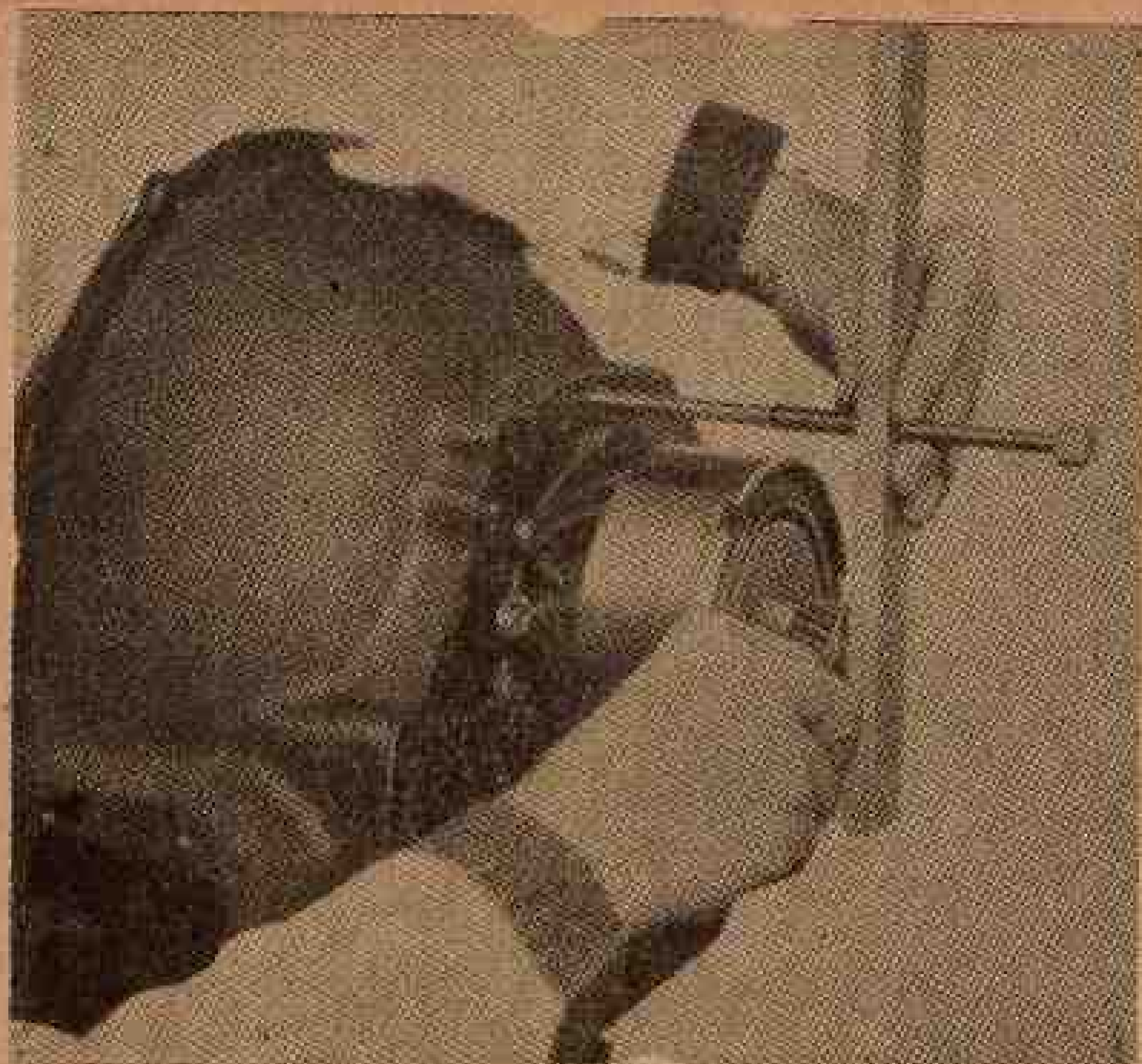


Fig. 55 — Medindo a folga entre as engrenagens solares de 1ª e de marcha-à-ré.

7 — Aperte o parafuso ajustador do servo de marcha ré utilizando a ferramenta J-4277, até o máximo. Em seguida voltam-se para trás 2 voltas e 3/4 e trava-se a contraporca (fig. 53).

8 — Para determinar a espessura necessária da arruela de encôsto entre a engrenagem solar e a engrenagem solar de marcha ré, proceda da seguinte maneira:

a) — Instale a arruela de encôsto de bronze e a embreagem na manga de suprimento de óleo.

b) — Para medir a distância do flange à engrenagem solar de marcha ré afrouxe o cabo de parafuso da ferramenta J-4260 e aplique a haste desta contra a face da engrenagem solar de marcha ré. Mantendo a ferramenta nesta posição, aperte o parafuso de apêrto manual (fig. 54).

c) — Esta ferramenta é acompanhada de 3 arruelas de aço duro, das espessuras respectivamente de 70, 95 e 120 milésimos de polegada. São da mesma espessura que as arruelas de bronze que anteriormente eram fornecidas.

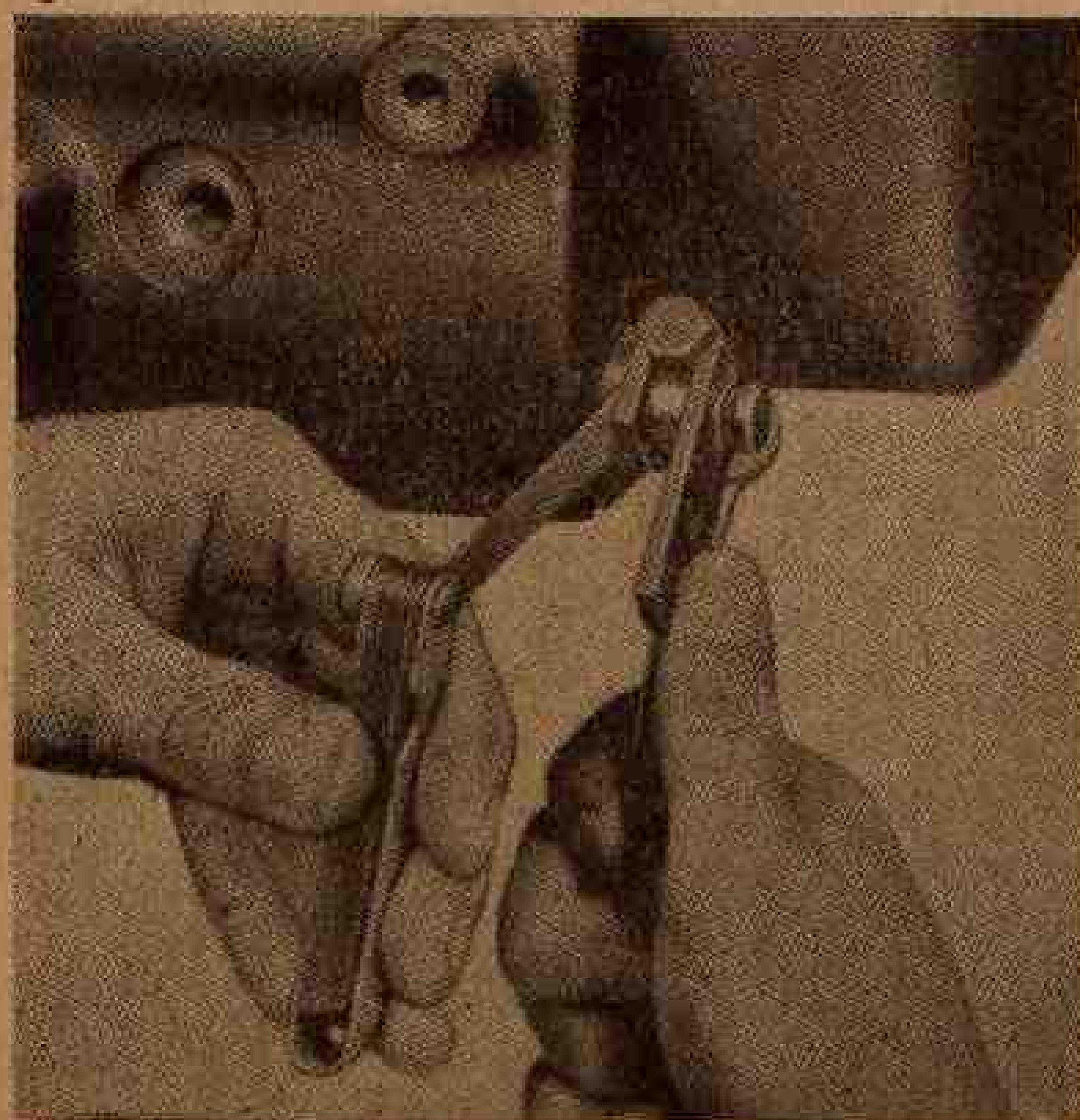


Fig. 56 — Medindo a folga entre a alavanca de trava do estacionamento e a arruela de aço.

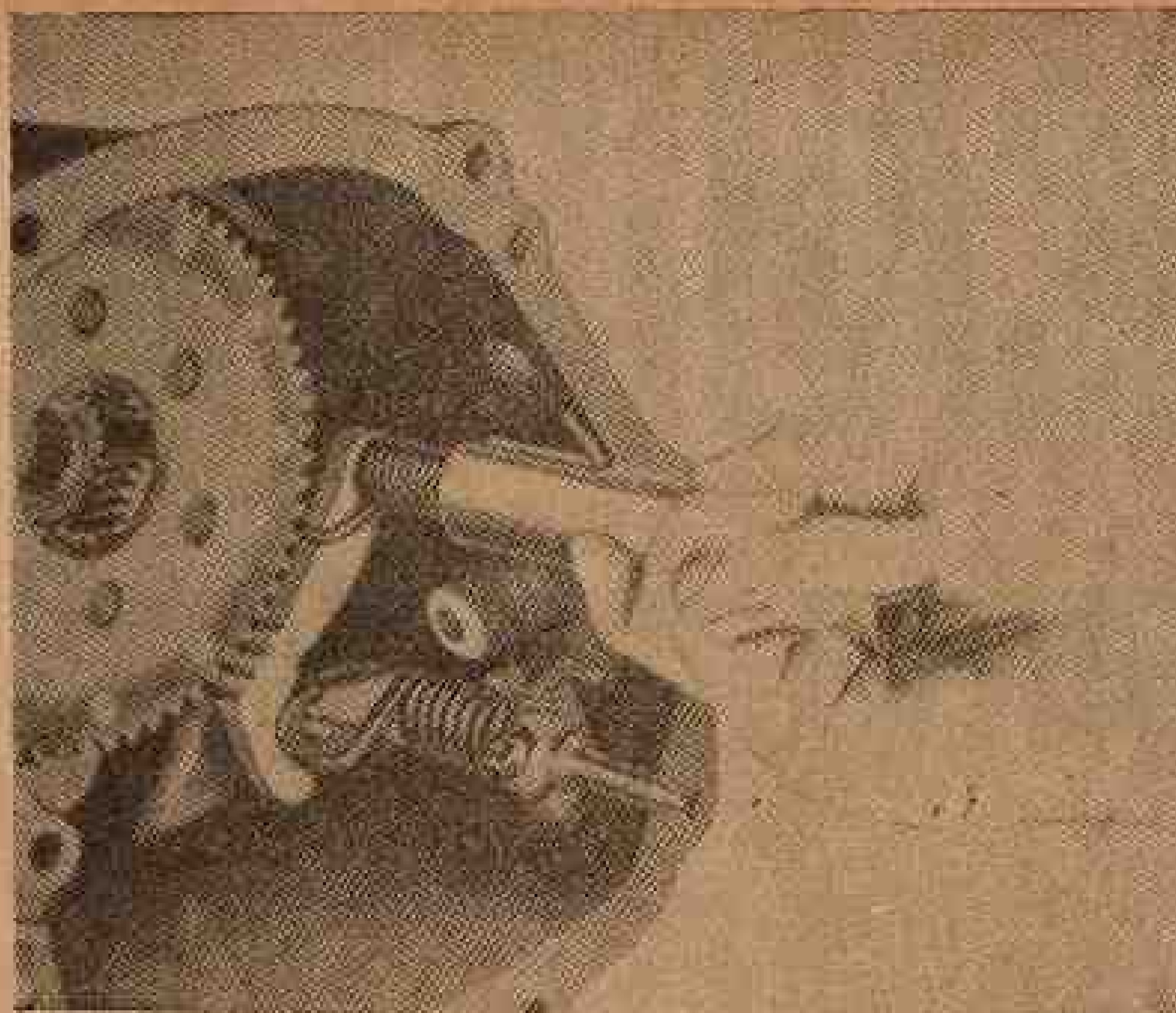


Fig. 57 — Instalando a mola da lingueta.

Modernamente foi substituída a arruela de 70 por uma de 145 milésimos de polegada, de modo que a partir da transmissão Powerglide n. HT-3837-A3 o jôgo de arruelas compreende apenas arruelas de 95, 125 e 145 e não mais de 70, 95 e 125.

d) — Tome a arruela de 95, de aço, e coloque-a no pilôto da ferramenta. Introduza o pilôto no orifício da engrenagem solar inferior. Segurando a ferramenta com firmeza, verifique a folga que existe entre a ponta dessa engrenagem e a arruela de aço, por meio do calibrador (fig. 55). Esta folga deve ser de 7 a 35 milésimos de polegada.

e) — Se a folga não estiver dentro dêstes limites, retire a ferramenta e torne a verificar usando as outras arruelas de aço, até que obtenha a folga correta.

f) — Obtida esta, a espessura da arruela usada indica a espessura da arruela de bronze necessária à transmissão.

9 — Terminadas estas verificações, retiram-se a embreagem e a arruela de encôsto da manga de suprimento de óleo.

10 — Instale o eixo da alavanca de trava do estacionamento e sua mola aplicadora, na caixa da transmissão. Coloque a pequena vedação sôbre a ponta dêsse eixo.

11 — Instale a arruela plana e a alavanca de trava do estacionamento na ponta do eixo e empurre a alavan-

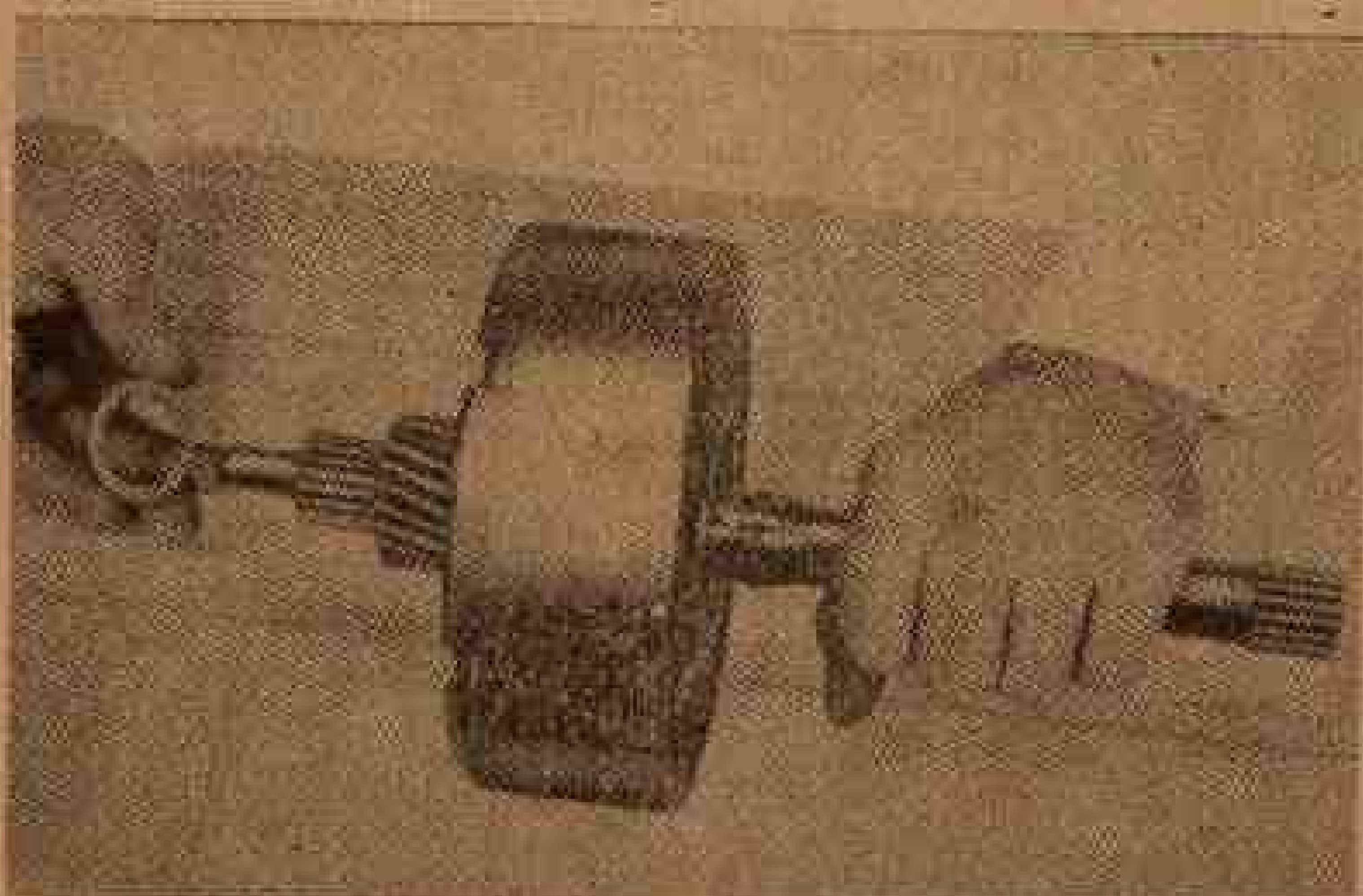


Fig. 58 — Alinhamento da arruela de encôsto com o eixo.

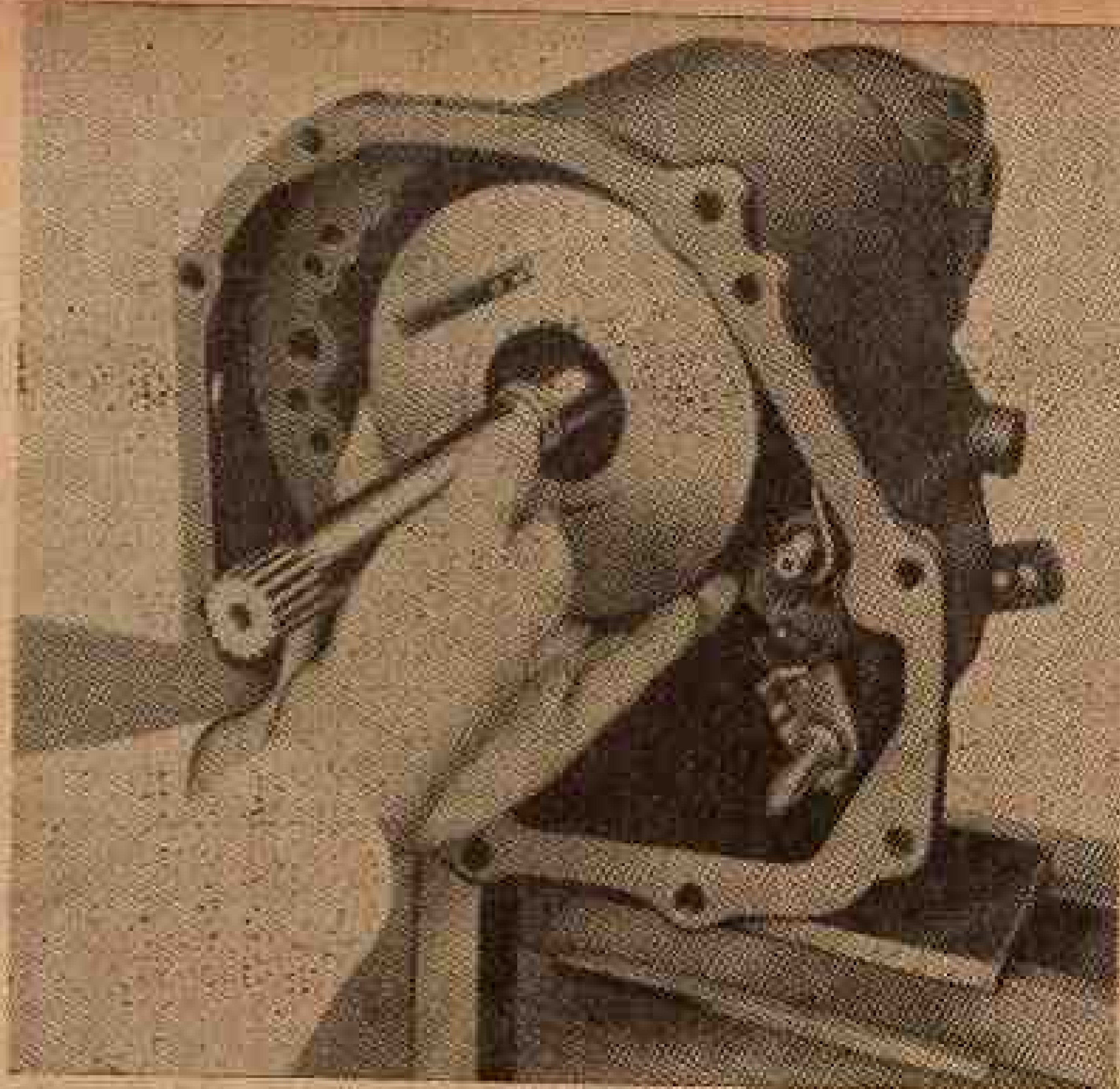


Fig. 59 — Instalando a unidade na sua caixa.

ca para dentro do eixo até obter uma folga de zero a 10 milésimos de polegada (fig. 56). Aperte o parafuso clampe.

12 — Instale a lingueta de trava no seu suporte, e em seguida a mola.

13 — Enrole a mola da lingueta utilizando a ferramenta n. J-3383 de modo que a mola fique oculta no interior da caixa (fig. 57).

14 — Instale o eixo de entrada na embreagem. Instale a arruela de encôsto prèviamente escolhida, na ranhura do eixo de entrada. Ponha em alinhamento a abertura com o orifício do óleo no eixo de entrada (fig. 58).

15 — Instale a unidade na caixa. Alinhe o pilôto do eixo de entrada com o pilôto do eixo de saída e a engrenagem solar inferior com os pinhões do suporte do planetário (fig. 59).

16 — Instale as molas de soltar o pistão do servo no eixo dêste pistão e em seguida instale o pistão e a mola na caixa da transmissão, utilizando o compressor de molas J-3365.

17 — Instale a cinta do freio de 1ª no tambor da embreagem com a ponta mais fina para o lado de fora do pistão.

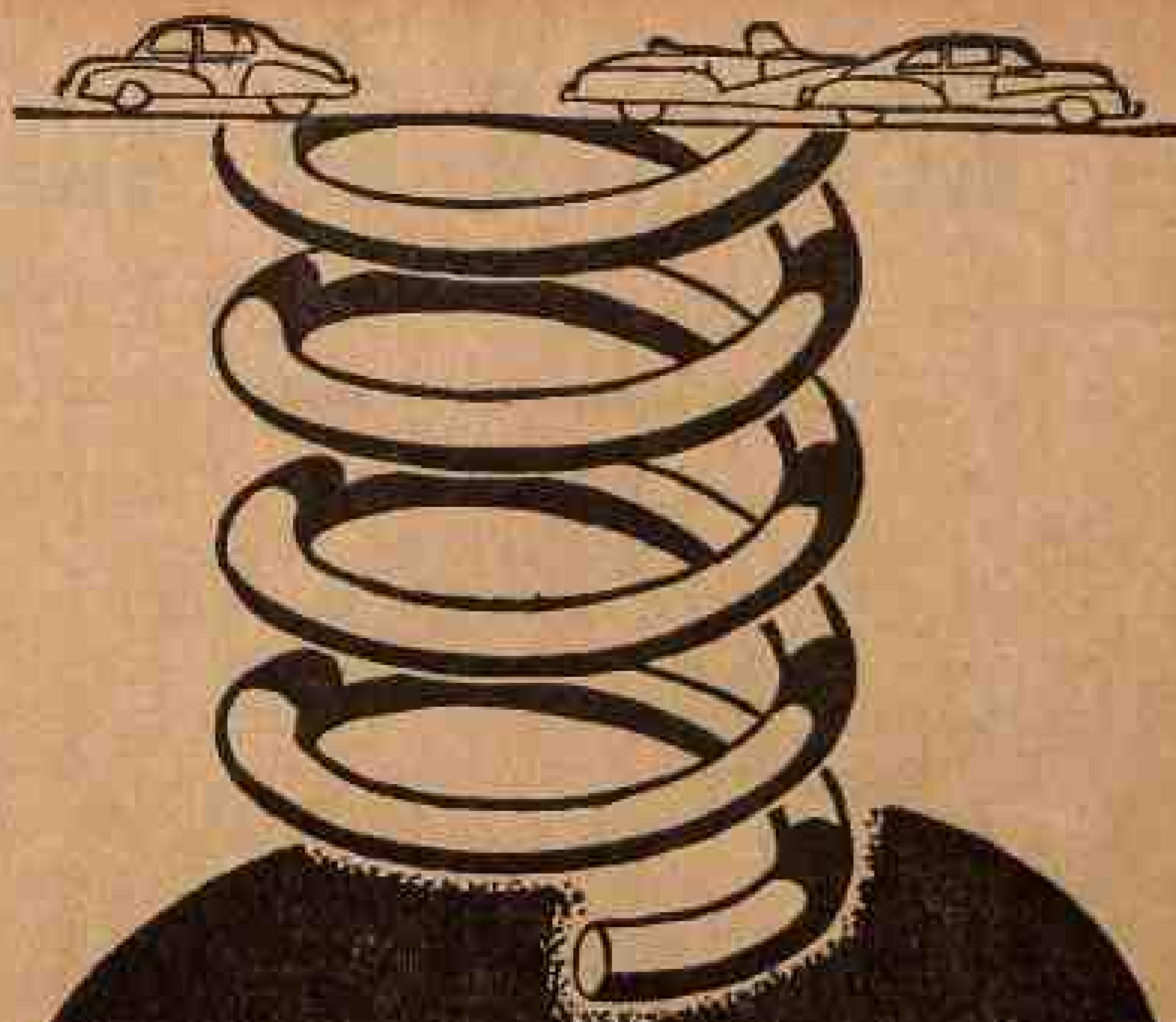
18 — Coloque a mola do guia de encôsto sôbre o pistão e o encôsto da âncora no entalhe do pistão, com a outra ponta da âncora na cinta do freio.

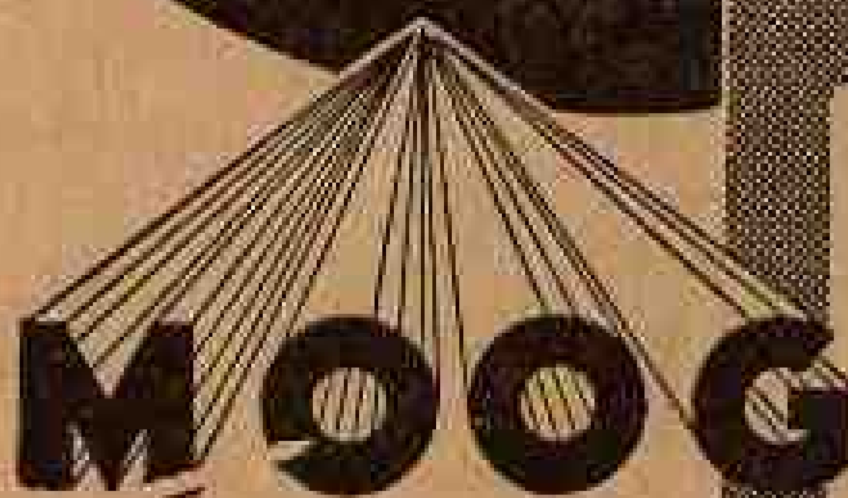
19 — Coloque o conjunto de escora da cinta do freio no orifício da cinta. Em seguida ligue a ponta marcada da âncora na escora. Esta não deve ficar sôbre o parafuso ajustador.

20 — Instale a engrenagem acionada do velocímetro.

Transmissão Hidramatic

Comunicamos aos nossos leitores que as coleções com os capítulos da Transmissão Hidramatic estão incompletos. Não podemos, por isso, atender aos inúmeros pedidos que nos têm sido dirigidos para essas coleções.







Um grande nome em suspensão automobilística

Para maior suavidade de marcha, use de preferência as peças de suspensão independente — MOOG — equipamento original da maioria dos carros americanos.

Existe sempre uma peça MOOG para a suspensão do seu carro

Uma distribuição

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!

Cia. Brasileira Importadora de Materiais Automotores

Capital realizado Cr$ 10.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237 – Tel.: 48-1111 – Rio

Voga Publicidade

A Mecânica do Automóvel

pelo Engenheiro WILLIAM H. CROUSE

EXCLUSIVIDADE DE "AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

CAPÍTULO XXV

(CONTINUAÇÃO)

228 — **Contrôles Elétricos da Superdireta** — Usam-se vários tipos de contrôle elétrico da superdireta mas como todos êles são de funcionamento mais ou menos semelhante, embora variando em complexidade, estudaremos apenas um dêles.

Vemos na fig. 407 o circuito elétrico. Contém o solenóide, dois relés e o interruptor do acelerador ou do estrangulador.

Quando o motorista deseja desligar a superdireta, abre o estrangulador além da posição da abertura total. Esta manobra fecha o estrangulador, acionando o relé de derivação. Êste fecha os pontos, ligando assim o solenóide à bateria através dos relés em séries. Passa então uma forte corrente, que aciona ao mesmo tempo o solenóide e o relé em série. A pressão da engrenagem solar no mergulhador do solenóide evita momentâneamente que o mergulhador se afaste. Assim que o relé em série recebe energia, abre os seus pontos. Como êstes pontos estão ligados diretamente ao circuito primário do sistema de ignição, sua abertura faz com que o sistema de ignição deixe de funcionar, o motor pára de fornecer energia. Tal fato produz a inversão momentânea que permite ao solenóide afastar o mergulhador. A engrenagem solar pode então girar livremente, retirando o carro da superdireta. Ao mesmo tempo, o percurso do mergulhador no solenóide faz abrir a série. A corrente diminui imediatamente para intensidade pequena, pois só continua funcionando o enrolamento de manutenção. Êste produz suficiente magnetismo para manter o mergulhador na posição destravada.

Sendo porém a quantidade de corrente que circula entre os relés em série insuficiente para manter os pontos abertos, os pontos fecham-se, restabelecendo o circuito primário da ignição, o motor recomeça de novo a trabalhar e a fornecer energia.

Tal ciclo se repete tão ràpidamente que o tempo em que o motor deixa de fornecer energia é menor do que o de uma revolução do virabrequim.

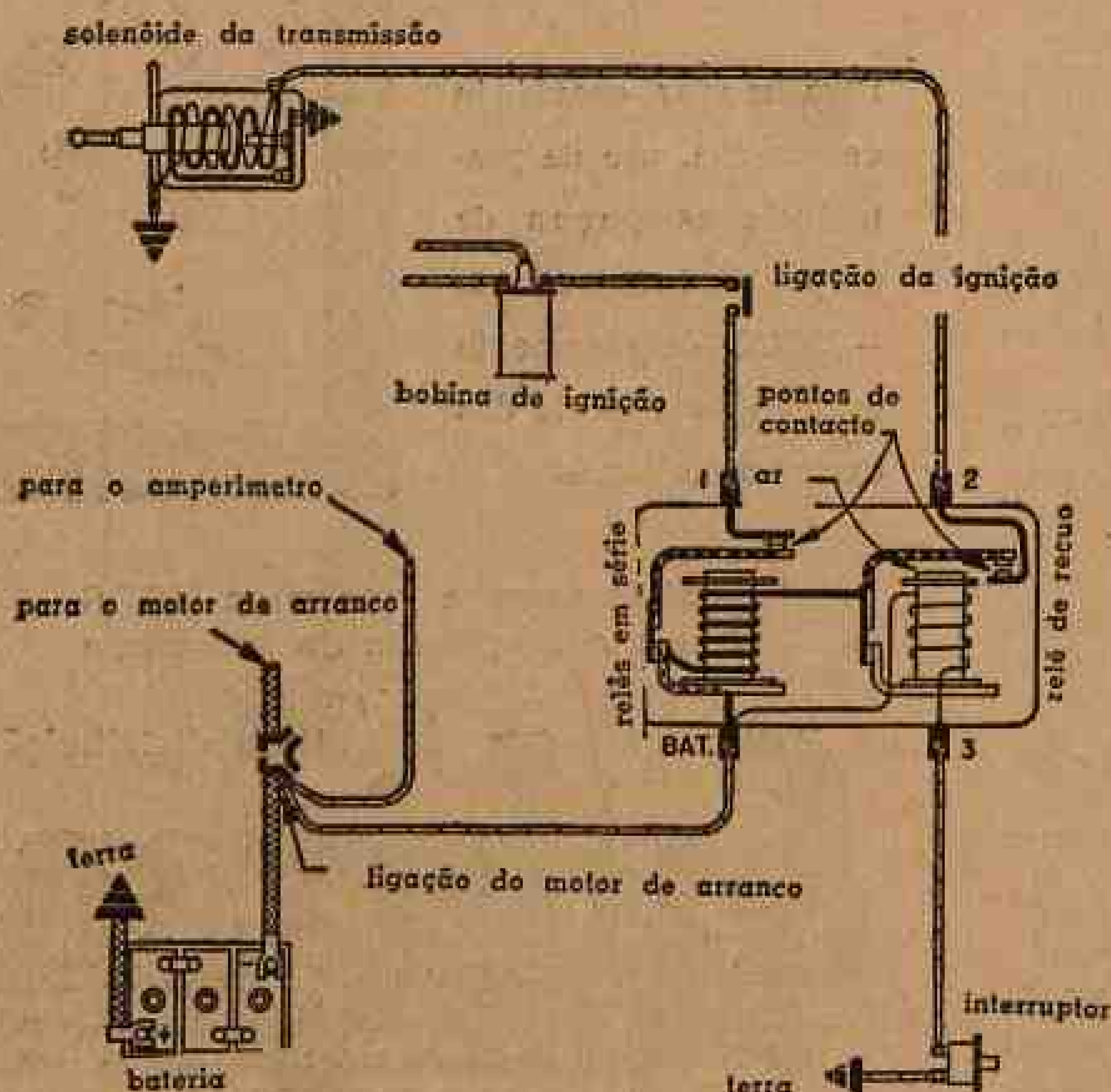
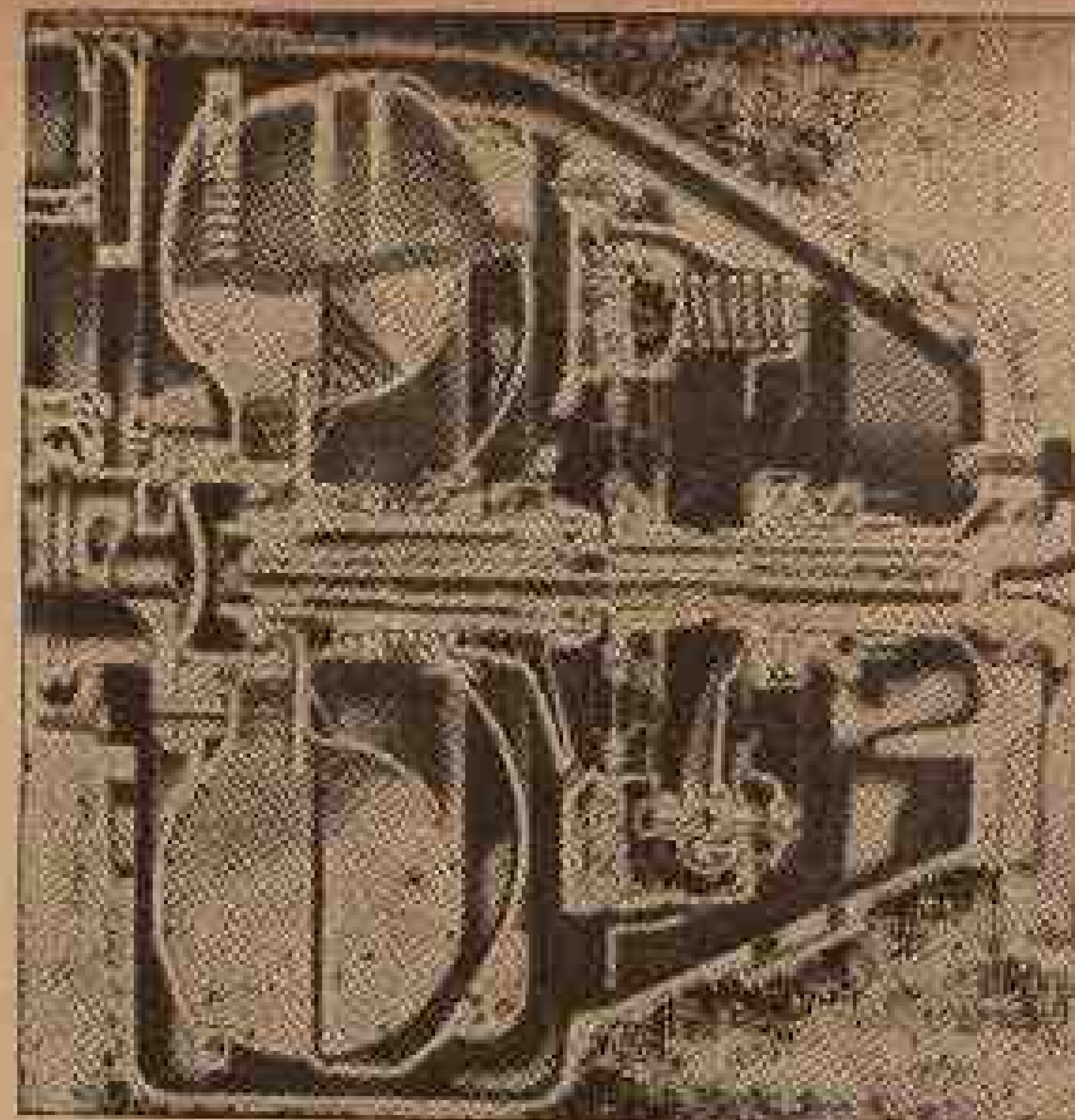


Fig. 407 — O circuito de contrôle elétrico da superdireta.


Fig. 408 — Corte transverso da embreagem e da propulsão hidráulica.

229 — **Propulsão Hidráulica** — A propulsão hidráulica ou «fluid drive» é um dispositivo utilizado em grande número de automóveis modernos para eliminar qualquer conexão mecânica entre o motor e as rodas traseiras.

Torna-se assim mais macia a marcha, consegue-se a aceleração sem mudança de engrenagens, o carro fica mais fácil de operar e com maior flexibilidade.

Na fig. 408 vemos um corte transversal do «fluid drive» do Chrysler, De Soto e Dodge.

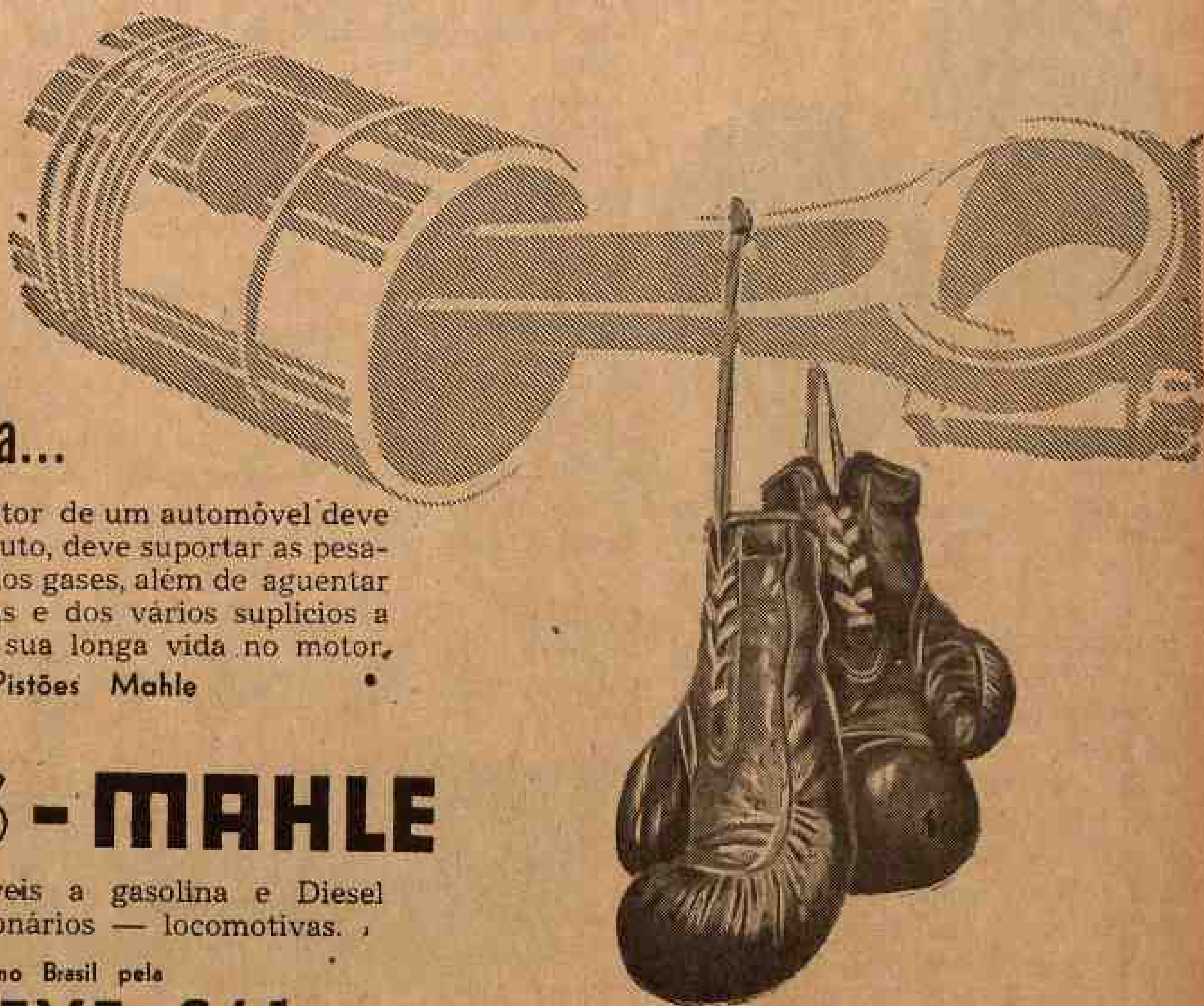
Embora o «fluid drive» seja um equipamento especial, é usado em conexão com os mecanismos comuns de embreagem e de mudanças.

A propulsão depende, para funcionar, de dois rodízios giratórios que podem ser comparados a um filhó (doce também conhecido como «dol») cortado em duas metades de modo a formar dois anéis. Os dois rodízios são ôcos, com alhetas soldadas em suas superfícies internas. A fig. 409 nos mostra as duas metades, um pouco separadas uma da outra para permitir melhor exame.

Quando conjugadas (fig. 408) as duas metades do «fluid drive» estão estreitamente em contato uma com a outra mas sem nenhuma ligação mecânica.

O rodízio primário (o da esquerda na fig. 408) é aparafusado ao flange do virabrequim. O rodízio secundário está articulado com a placa acionadora da embreagem.

O «fluid drive» é cheio até 80% de sua capacidade com um óleo leve especial. Quando o motor está funcionando, o rodízio primário é girado e suas alhetas imprimem ao líquido um



Resistente na luta...

é o que um pistão do motor de um automóvel deve ser Duas mil vezes por minuto, deve suportar as pesadas pancadas da explosão dos gases, além de aguentar o calor infernal das chamas e dos vários suplicios a que é submetido durante sua longa vida no motor.

Milhões de Pistões Mahle

PISTÕES - MAHLE

para motores de automóveis a gasolina e Diesel — marítimos — estacionários — locomotivas.

São fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

SÃO PAULO — RUA DA INDEPENDÊNCIA, 480 — TELEFONE: 32-8634 — End. Telgr.: "METALEVE"

Auto Globo Ltda.



Oficina Mecânica Completa Para Automóveis
Rua Visconde de Guarapuava, 1200 - Tel. 3353

LOJAS

RUA BARÃO DO CERRO AZUL, 44
Ao lado da Catedral - End. Telegr. «Autoglobo»
Telefone: 2965

RUA VISC. DE GUARAPUAVA, 120
Telefone: 3353

RUA COMENDADOR ARAUJO, 74
Telefone: 1707

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

Óleo para motor, Diferencial e Caixa de Troca TEXACO — Óleos especiais para Freio Hidráulico e Amortecedores AMEROID — Pneus e Câmaras de Ar FIRESTONE — Acumuladores marca DUREX — Ferramentas especiais para garagens e oficinas — Macacões para Mecânicos — Carbureto.





QUALQUER TIPO DE PEÇAS PARA AUTOS AMERICANOS OU EUROPEUS

MECÂNICA SOLIMENO

Rua Serra de Botucatú, 594 - Fone 9-0991

São Paulo

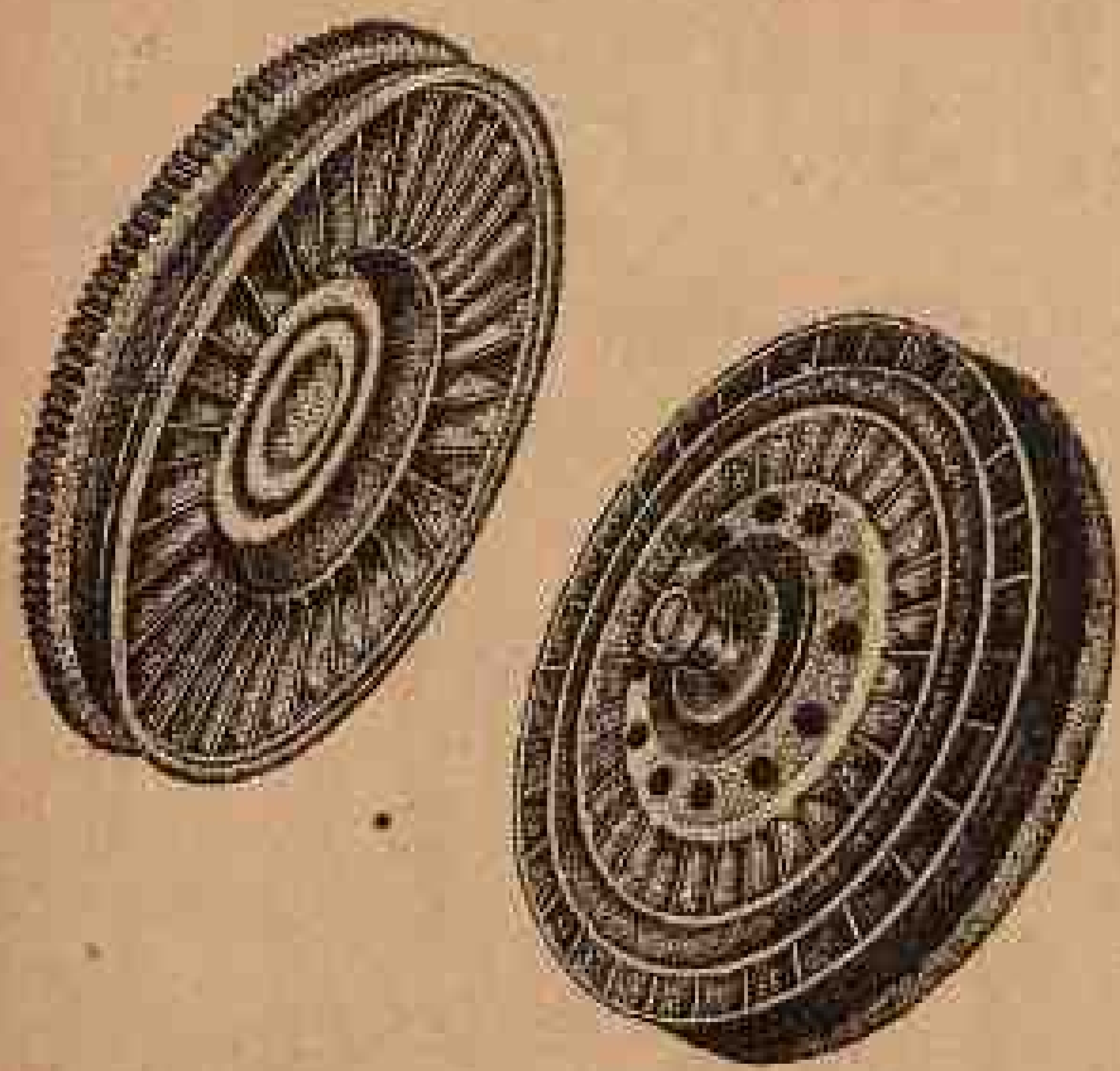


Fig. 409 — Os dois rodízios da propulsão hidráulica, separados para mostrar as alhetas.

movimento de rodamoinho. O líquido é projetado para fora pela fôrça centrífuga e passa para o rodízio secundário com uma fôrça considerável, batendo nas alhetas dêste sob certo ângulo e fazendo-o girar. Quanto maior a diferença de velocidade entre os dois rodízios, maior a pressão que o líquido exerce nas alhetas do secundário. Quando êste atinge a velocidade do primário, o líquido deixa de passar. A razão é que, nesse momento, o rodízio secundário está também fornecendo fôrça centrífuga ao líquido através de suas alhetas. O líquido permanece então em estado mais ou menos estático em relação aos rodízios primário e secundário, isto é, não se movimenta nem para um nem para outro. Quando a velocidade do motor se reduz, o rodízio secundário começa a produzir maior fôrça centrífuga, fazendo o líquido correr para as alhetas do primário. Isto faz com que o motor exerça ação de freagem no carro (como na transmissão comum).

Com o «fluid drive», o motor pode ser pôsto em marcha lenta com a transmissão engrenada, a embreagem ligada e sem o carro mover-se. Com o motor em marcha lenta, o rodízio primário gira tão lentamente que o torque do secundário é insuficiente para movimentar o carro. A maior velocidade, porém, o torque produzido já é suficiente para tal.

E' muito pequeno o teor de deslisamento entre os rodízios primário e secundário por ocasião das altas velocidades, a eficiência do «fluid drive» é grande.

230 — Transmissão Hydramatic — A transmissão Hydramatic, que existe hoje em vários modelos e marcas de automóveis (fig. 410) é uma combinação de «fluid drive» com uma transmissão automática que tem 4 velocidades para a frente e uma para a retaguarda.

Na coluna de direção existe uma alavanca manual de contrôle que pode ser colocada em 4 posições.

N — Neutro

DR — Drive, é a posição das marchas à frente.

LO — Low, é a posição para a marcha de fôrça, a 1ª velocidade.

R — Reverse, a posição da marcha-ré.

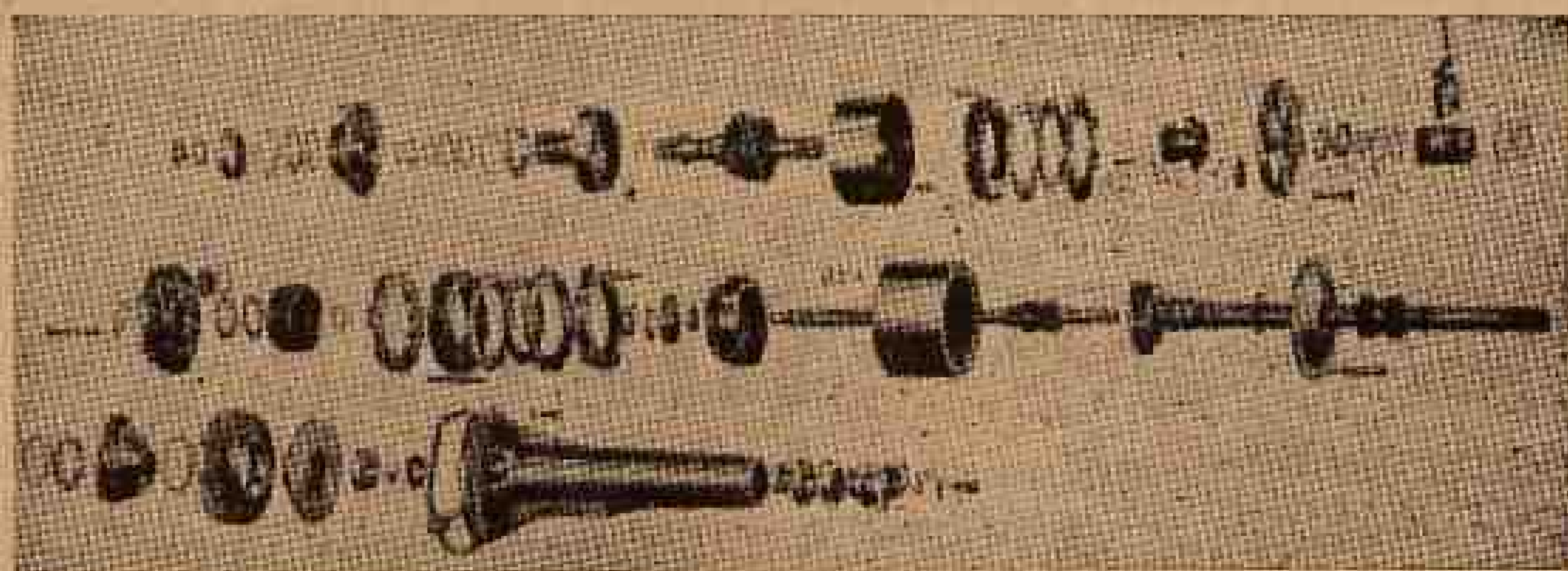


Fig. 411 — As unidades da transmissão Hydramatic desmontadas.

As engrenagens mudam-se automàticamente da 1ª para 2ª, para 3ª e para 4ª conforme a velocidade do motor e do carro e conforme a abertura do estrangulador.

Consiste a transmissão Hydramatic dos seguintes componentes (figs. 410 e 411), na ordem em que transmitem a energia: volante, coberta, unidade planetária dianteira, acoplamento líquido, unidade planetária traseira, unidade da marcha ré. Em adição, existe ainda um sistema de contrôle hidráulico que consiste em duas bombas de óleo, um governador com válvulas de contrôle, pistões e servos que operam as cintas e embreagens dianteiras e traseiras, as quais por sua vez controlam as duas unidades planetárias.

Um servo não passa de um pistão ligado a um cilindro e que produz movimento mecânico quando a pressão do óleo se modifica em virtude de modificações no cilindro.

Cada um dos dois sistemas planetários contém não apenas a engrenagem solar, a planetária e as internas mas também um tambor com cinta de freio e uma embreagem. O freio e a embreagem são operados hidràulicamente. A fig. 412 nos mostra a disposição na 1ª velocidade.

Nessa 1ª velocidade (fig. 412) as duas cintas estão ligadas e as duas embreagens estão desligadas. O ato de mover a alavanca seletora da coluna de direção de N (neutro) para DR (drive) põe em ação certas válvulas no sistema hidráulico de modo tal que os servos aplicam pressão sôbre as cintas, evitando que os tambores girem. As duas embreagens são mantidas na posição sôlta por meio de pressão de molas. Nessas condições, a energia circula, como vemos na fig. 412, do volante do motor (1) para a coberta do acoplamento (2), chavetas (3), engrenagem dianteira (4), dentes da engrenagem interna (5), suporte da engrenagem planetária (6), eixo interme-

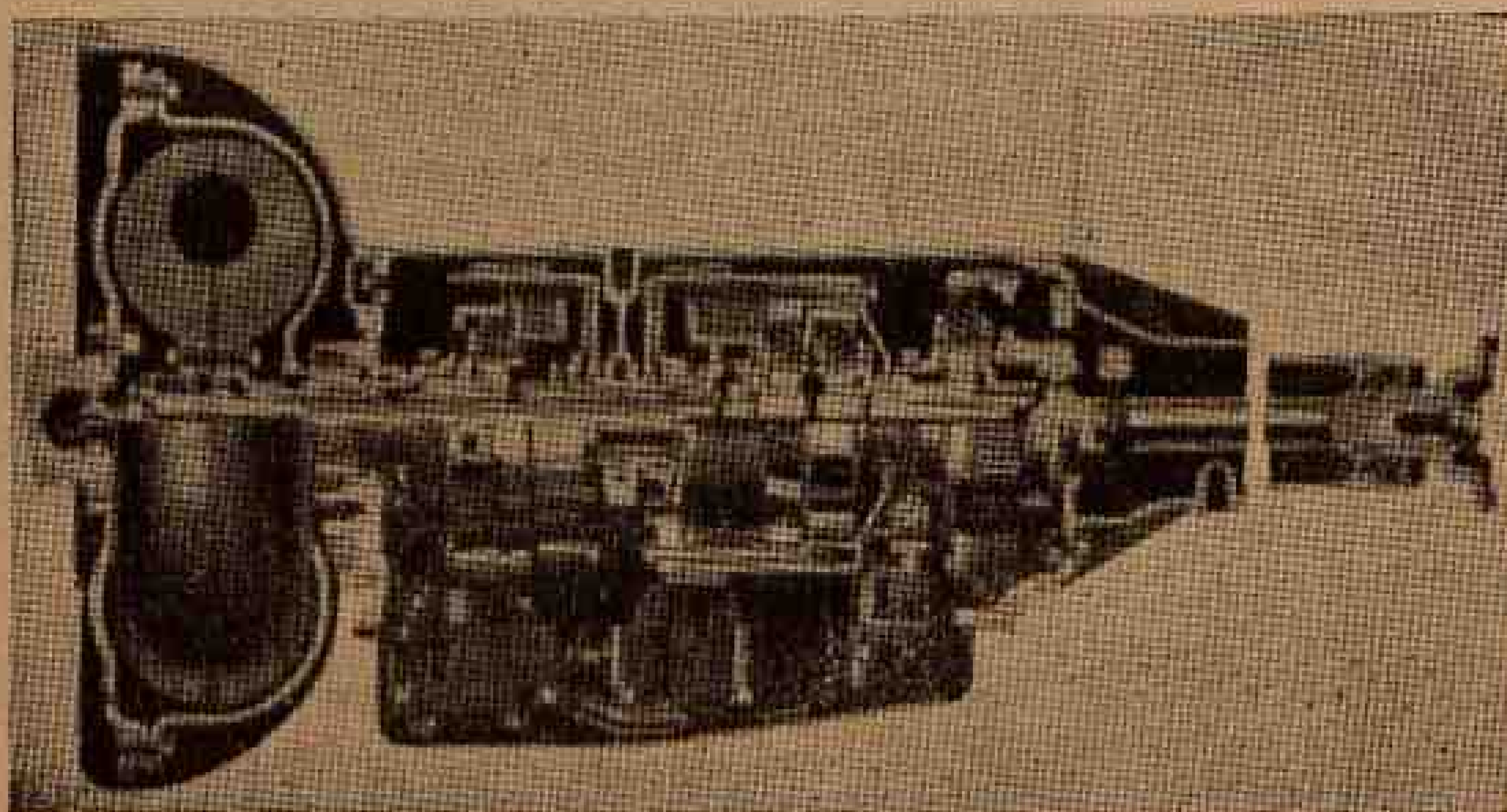
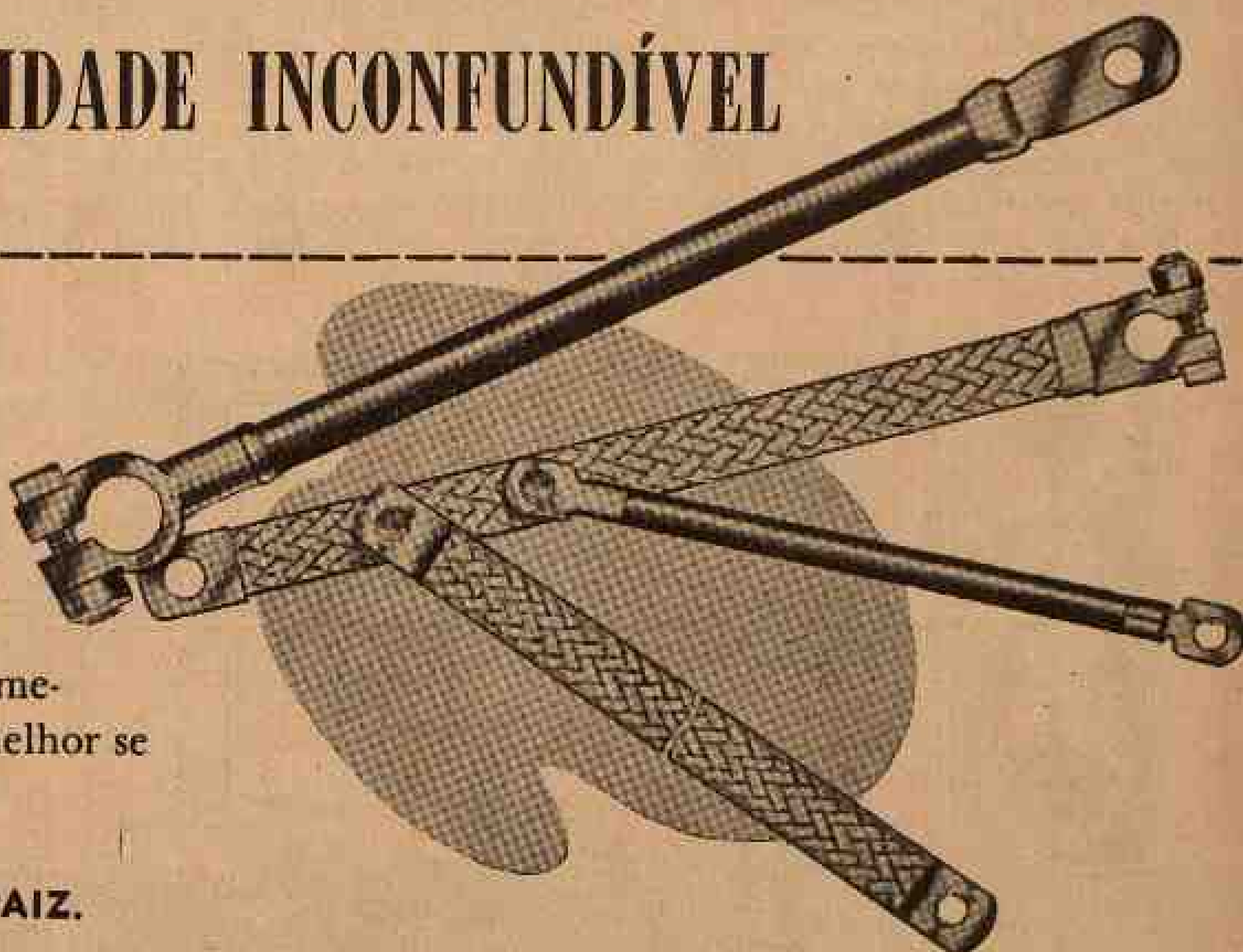


Fig. 411 — As unidades da transmissão Hydramatic desmontada.



QUALIDADE INCONFUNDÍVEL



• Os conhecidos cabos de baterias marca

"SAIMPEX"

distinguem-se pela inconfundível qualidade e acabamento. Para melhores resultados exija o que de melhor se fabrica no ramo.

DISTRIBUIDORES EM TODO O PAIZ.

FABRICANTES

NOGUEIROL BOTURÃO S. A.

SÃO PAULO
Rua Vitória 582/592 — C. P. 3318
Endereço Telegráfico "ZULAN"

INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

STEOLA S. A.

Filtros - Frisos - Vidros plásticos - Canos e Silenciosos - Retentores - Lanternas e faróis. Protetores de pára-choques

FABRICA:
Rua Padre Adelino, 1588
ESCRITÓRIO:
Rua do Gazômetro, 541
SÃO PAULO

BATERIAS

EQUIPAMENTO ELÉTRICO PARA VEÍCULOS

LUCAS

LUCAS QUALITY CONTROLLED

Borghoff S.A.

RIO DE JANEIRO SÃO PAULO

• nos Distribuidores e Agentes de BATERIAS LUCAS

Vega Publicidade

diário (7), chaveta (8) e rotor (9) do acoplamento líquido. Como a cinta do freio dianteiro está ligada, o tambor e a engrenagem solar não podem girar, as engrenagens planetárias giram em redor da engrenagem solar à medida que a engrenagem interna gira, fazendo assim o suporte do planetário (6) girar. A energia continua a passar através do acoplamento líquido (10) para o rotor (11), que está ligado (12) ao eixo principal (13). A rotação do eixo principal faz girar a engrenagem solar (14) na unidade planetária traseira, fazendo as engrenagens planetárias traseiras girarem de modo a que o conjunto do suporte do planetário é girado e a energia é transmitida ao eixo de saída (16).

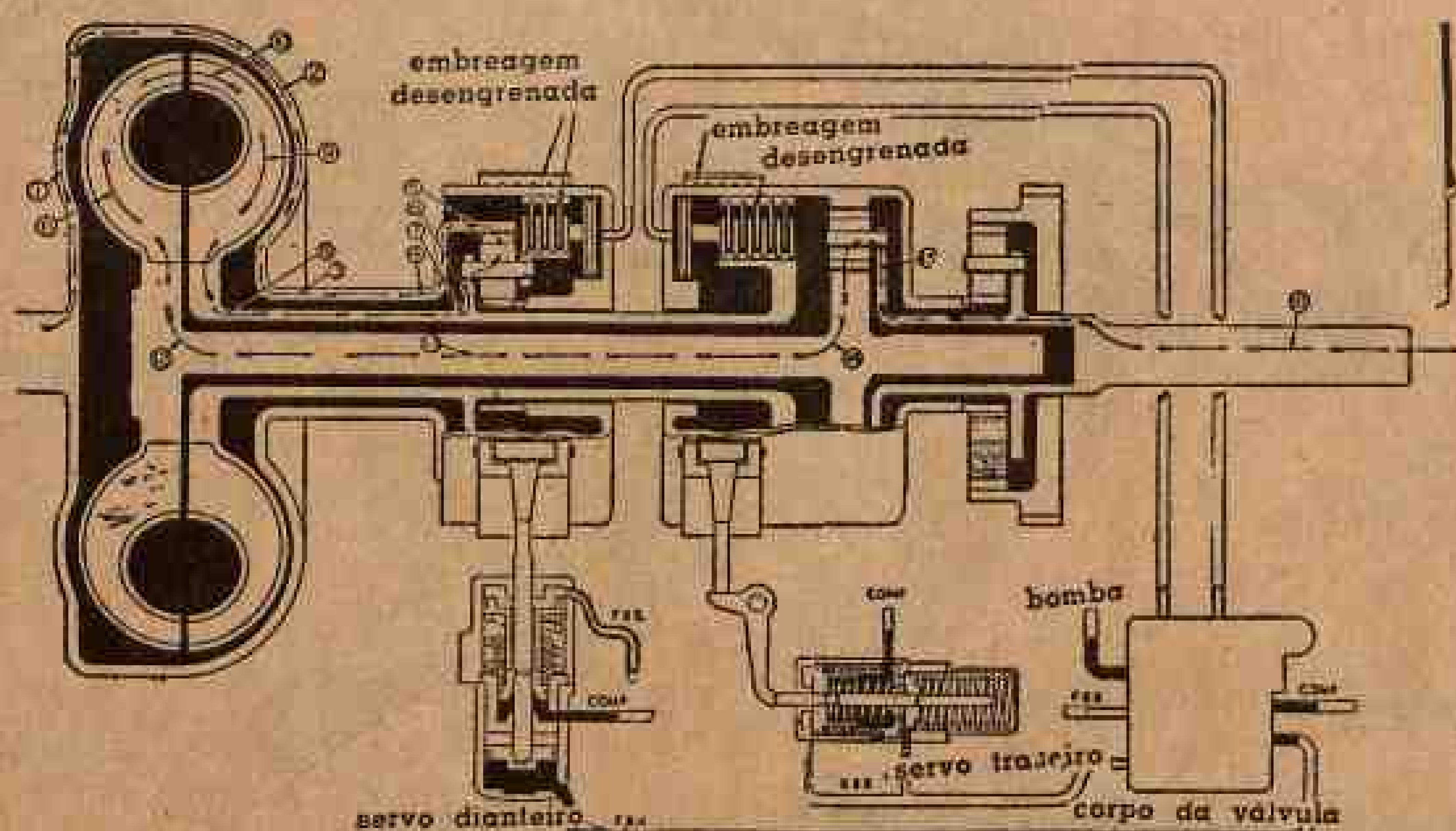


Fig. 412 — A transmissão Hydramatic em primeira velocidade.

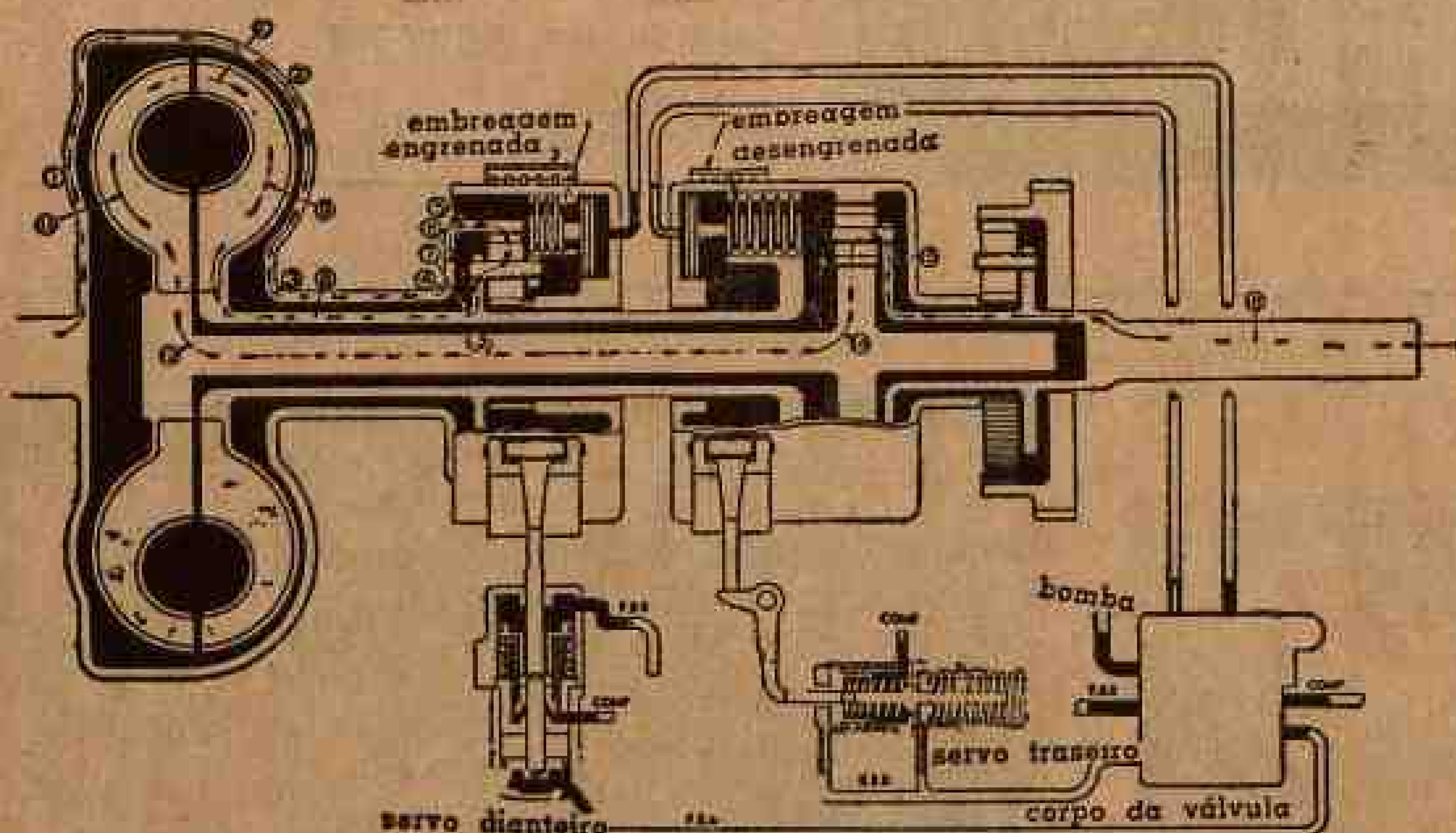


Fig. 413 — A transmissão Hydramatic em segunda velocidade.

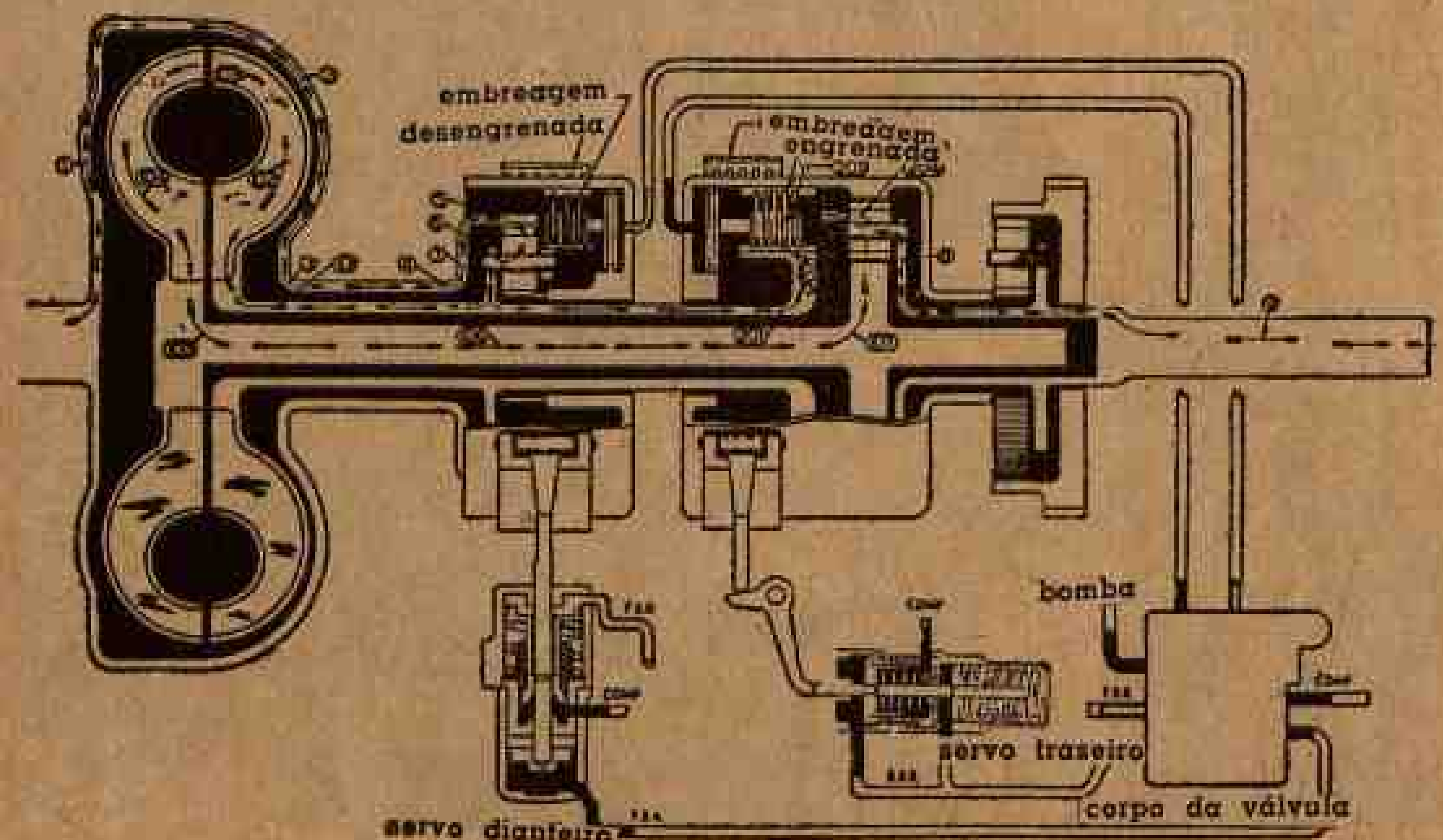


Fig. 414 — A transmissão Hydramatic em terceira velocidade.

A engrenagem interna na unidade planetária traseira é impedida de girar por isso que o servo traseiro aplicou a cinta do freio no tambor traseiro.

A redução de engrenagens, nestas condições, é obtida tanto na unidade planetária dianteira como na traseira. A redução é de 3.658:1, isto é, o virabrequim gira 3.658 vêzes a cada revolução do eixo de saída.

O sistema hidráulico na transmissão Hydramatic abrange também um governador que opera o eixo de saída e que é controlado pela velocidade do carro. Quando a velocidade do carro aumenta com a transmissão na 1ª velocidade, o governador permite que uma pressão cada vez maior de óleo se aplique na válvula levantadora. Quando essa pressão atinge intensidade suficiente (por haver aumentado a velocidade do carro) a válvula levantadora entra em ação e põe a transmissão na 2ª velocidade. A velocidade do carro à qual ocorre esta mudança depende ao mesmo tempo da abertura do estrangulador e da velocidade do carro. As diferenças na abertura do estrangulador fazem com que as pressões aplicadas sejam diferentes e a pressão evita a movimentação da válvula levantadora. Quanto maior a abertura do estrangulador, maior a pressão aplicada. E' mister portanto atingir o carro uma alta velocidade (e consequente alta pressão do óleo) para ser feita a mudança. Assim, com pequena abertura do estrangulador, a mudança da 1ª para a 2ª se dá aos 10 quilômetros de velocidade; já com abertura maior a mudança só se dá aos 25 quilômetros por hora.

Para efetuar a mudança, a válvula levantadora se move e faz o óleo ser admitido na câmara superior do servo dianteiro, o que faz soltar a cinta do freio dianteiro (fig. 413). Ao mesmo tempo, o óleo é admitido no pistão da embreagem do planetário dianteiro, ligando a embreagem dianteira. A embreagem fecha o tambor, engrenagem solar e o conjunto do suporte do pinhão e planetário numa única unidade (6) que gira. Isto evita aos pinhões planetários de girar sôbre seus eixos e assim a engrenagem interna (5) e o conjunto do suporte do pinhão e planetário (6) giram à mesma velocidade (fig. 413). O sistema planetário dianteiro encontra-se assim



- SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS
  PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES DE TODAS AS MARCAS.
- SECÇÃO ROLAMENTOS E MANCAIS
  PARA INDÚSTRIA, AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES E TRATORES.
- SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS
  EQUIPAMENTOS PARA GARAGENS E OFICINAS MECÂNICAS.
- SECÇÃO EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS
  AR COMPRIMIDO, BRITAGEM, MOTORES ELÉTRICOS, DIESEL E A GASOLINA.
- SECÇÃO OFICINA MECÂNICA
  REFORMA COMPLETA DE MOTORES DIESEL E A GASOLINA.

LUPORINI
COMERCIO E INDUSTRIA S.A.

MATRIZ: RIO DE JANEIRO
LOJA E ESCRITÓRIOS: RUA RIACHUELO, 208 - OFICINA E DEPOSITO: RUA DO REZENDE, 159-A
TELEFONE: 42-8145 - TELEGRAMAS: "LUPORINI"
FILIAIS EM: SÃO PAULO - BELO HORIZONTE - PÔRTO ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

PROTEJA SUA VIDA, USANDO FLUIDO PARA FREIOS IREG



COM LICENÇA DE
EAGLE CHEMICAL PRODUCTS CORPORATION
NEW-YORK

FABRICADO EXCLUSIVAMENTE POR
IREG S.A.
AVENIDA RIO BRANCO, 81-43-8130-RIO DE JANEIRO

Você não precisará manter grandes estoques...





"E POUPARÁ DESPESAS COM ARMAZENAGEM..."
diz o Capataz Cargo.

À pobre formiga não resta outra alternativa: tem mesmo de acumular provisões para o inverno, para os frios dias quando não encontra o que comer. Para os modernos homens de negócios, no entanto, não é forçoso empatar grandes capitais, sobrecarregando-se com excesso de estoque.

Procure movimentar suas mercadorias, evitando ao mesmo tempo fortes despesas com armazenagens. Encomende apenas o *que* precisar — no momento *em que* precisar. Ao especificar Clipper Cargo em suas encomendas, você está certo de recebê-las em curto prazo.



Pelo ar é melhor... e é mais garantido pelo Clipper Cargo

- Raramente são necessários engradados.
- Embalagens mais leves reduzem o pêso bruto.
- Menores perdas por danos ou roubos.
- Prêmios de seguro mais baratos.
- Maior exatidão no planejamento dos embarques.
- Os estoques podem ser mantidos no mínimo.
- Entregas mais rápidas - maior pontualidade nos pagamentos.
- Documentação reduzida.
- Serviços de cobrança e pagamento contra entrega simplificam a contabilidade.
- Quanto maior a encomenda, mais baixas as tarifas.

CLIPPER CARGO

PAN AMERICAN
WORLD AIRWAYS

Rio: Tels. 52-5321 ou 22-8669 - S. Paulo: Tel. 34-7356

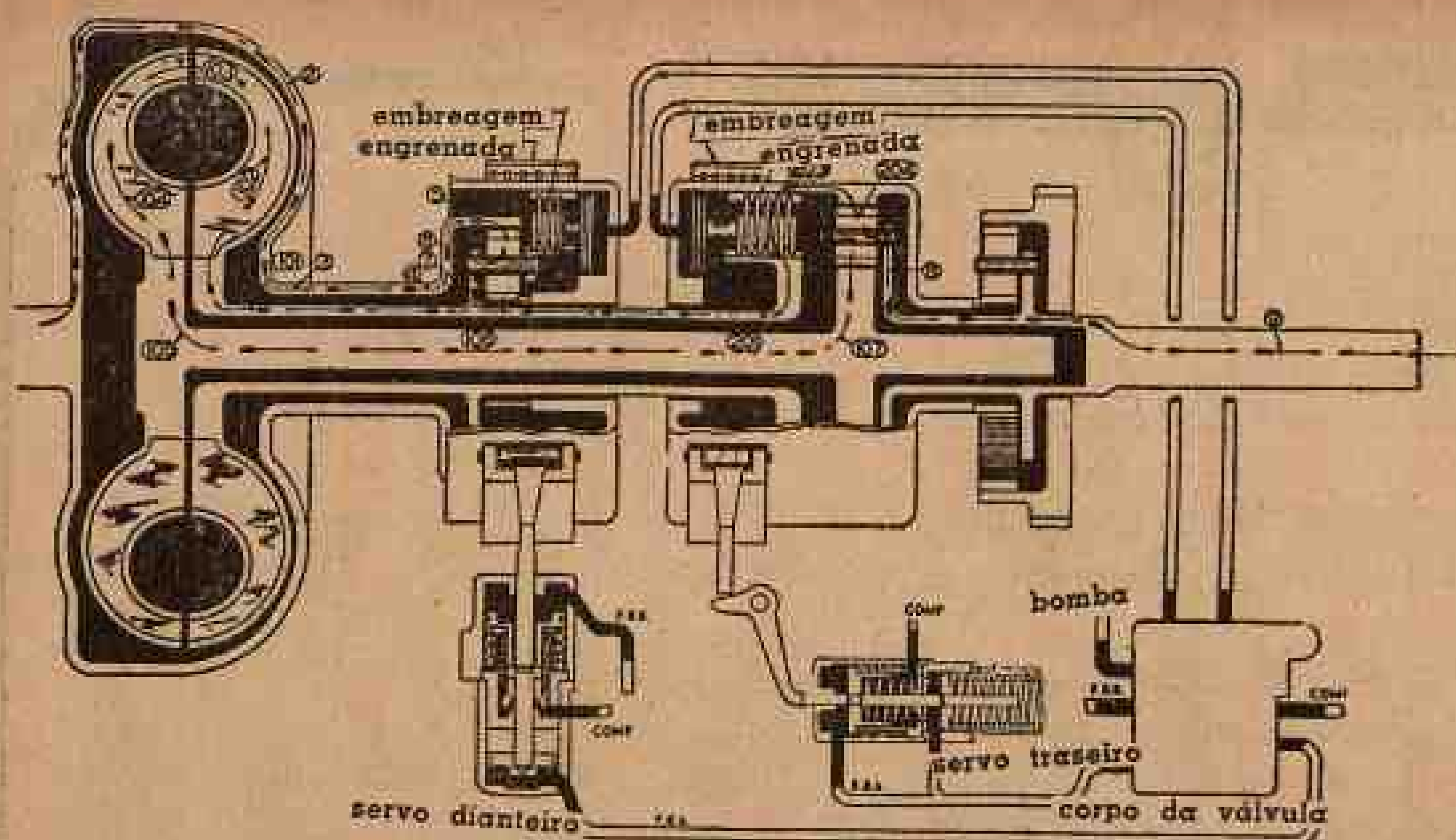


Fig. 415 — A transmissão Hydramatic em quarta velocidade.

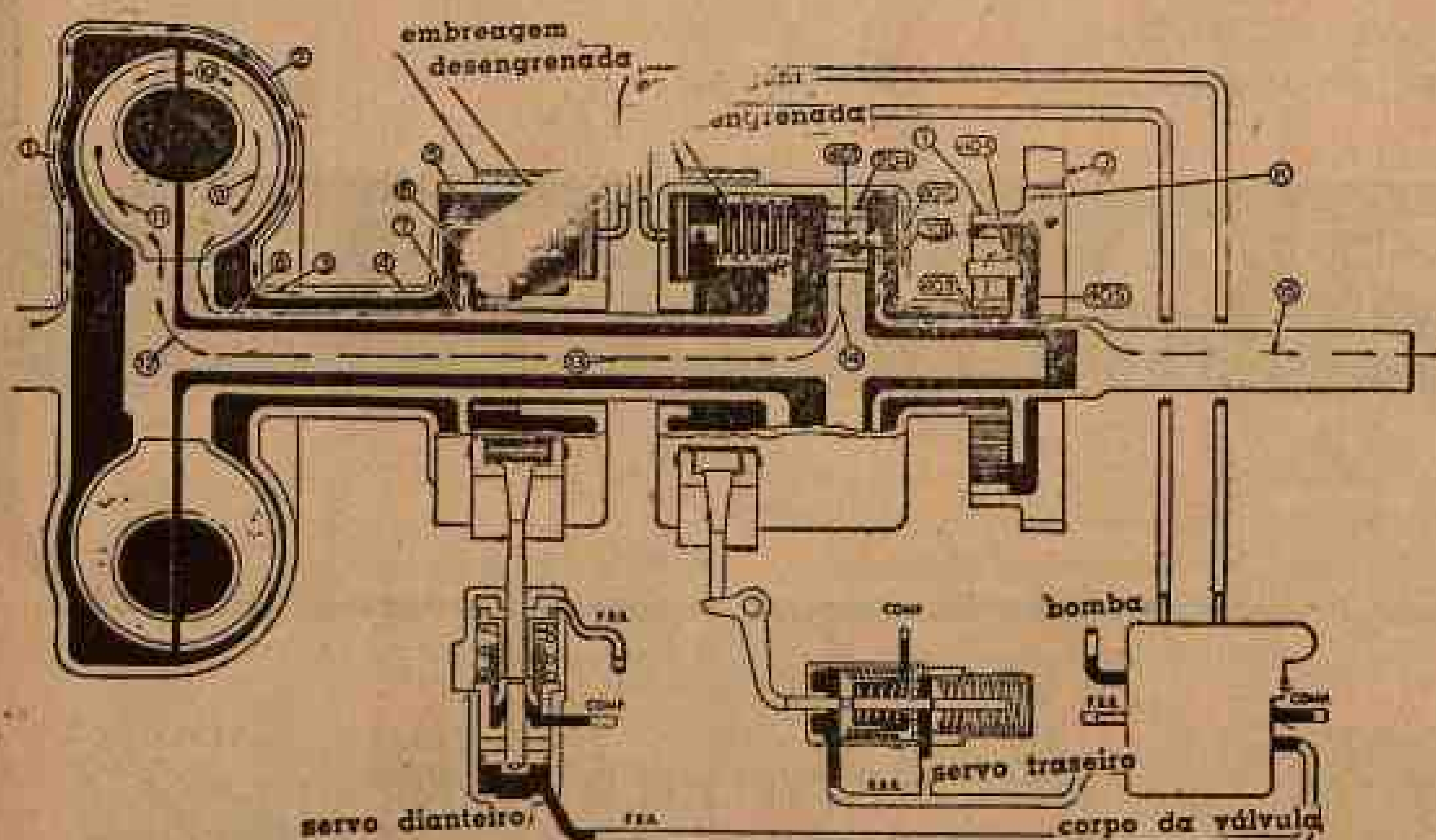


Fig. 416 — A transmissão Hydramatic em marcha-à-ré.

em propulsão direta, com a redução das engrenagens obtida apenas através do sistema planetário. A redução é de 2.533 na transmissão Hydramatic, isto é, o virabrequim gira 2.533 vêzes a cada revolução do eixo de saída.

A pressão de óleo que o governador aplica ao corpo da válvula levantadora é contrabalançada pela pressão de óleo aplicada por uma bomba de óleo acionada pelo motor. A velocidade do carro determina a pressão de óleo aplicada pelo governador e a velocidade do motor determina a pressão de óleo aplicada pela bomba. Quando as velocidades corretas do carro e do motor são atingidas, as duas pressões assim aplicadas fazem operar uma segunda válvula no corpo da válvula levantadora. Esta segunda, que é a válvula deslocadora de 2ª para 3ª, produz a mudança para a 3ª velocidade. A ação é parcialmente modificada pelo montante da abertura do estrangulador, da mesma maneira que na mudança da 1ª para a 2ª.

A mudança da 2ª para 3ª ocorre mais ou menos entre 15 k.p.h. a 40 k.p.h., conforme a porcentagem de abertura do estrangulador.

Ao ser atuada a válvula deslocadora de 2ª para 3ª, a pressão do óleo é liberada da câmara superior do servo dianteiro e da embreagem do planetário dianteiro (do pistão acionador). Isto faz com que a cinta do freio dianteiro se engate e faz com que a embreagem dianteira desligue. Ao mesmo tempo, a cinta do freio traseiro é sôlta e a embreagem planetária traseira é ligada. A energia circula então (fig. 414) através do conjunto do suporte do pinhão do planetário (6). A energia divide-se em duas direções após atingir o eixo intermediário (7). Um pouco menos da metade caminha através do acoplamento líquido (101 a 106) enquanto que o restante segue para a embreagem planetária traseira (201 a 203). Como a embreagem fecha o eixo intermediário (201) e a engrenagem interna do tambor do freio traseiro juntos, não há redução de engrenagem na unidade planetária traseira. A unidade gira como um conjunto, sem movimento relativo em seus componentes. A energia do acoplamento líquido (107) junta-se à que passa pela unidade planetária traseira e o total vai então ao eixo de saída (9). A redução de engrenagens é de 1.444:1, isto é, o virabrequim gira 1.444 vêzes a cada revolução do eixo de saída.

Quando a velocidade do carro atinge o valor em que a transmissão deve ser mudada para a 4ª velocidade ou prise direta, a proporção entre a bomba de óleo acionada pelo motor e a pressão do óleo do governador é tal que faz funcionar a válvula deslocadora de 3ª para 4ª, no corpo da vál-

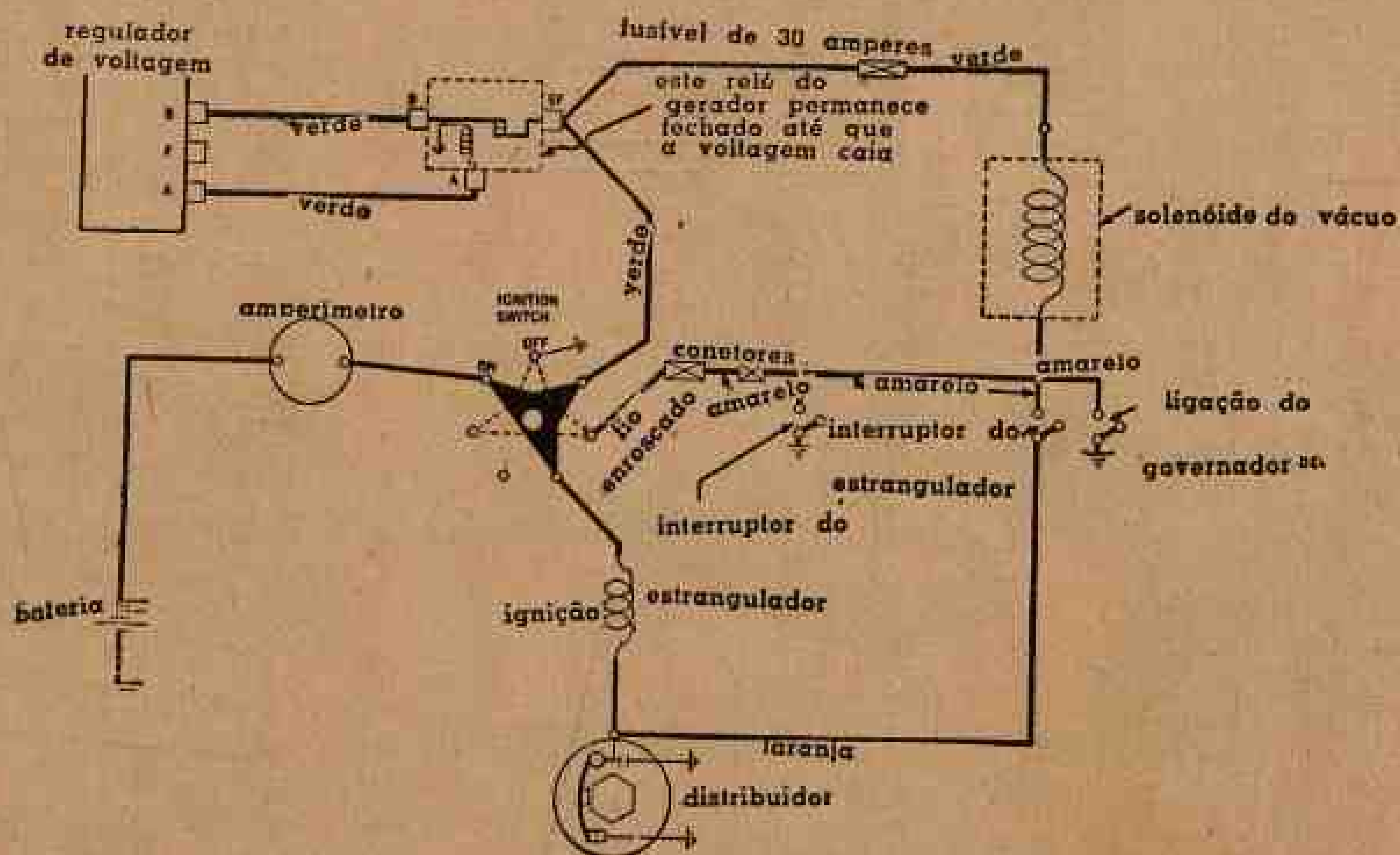
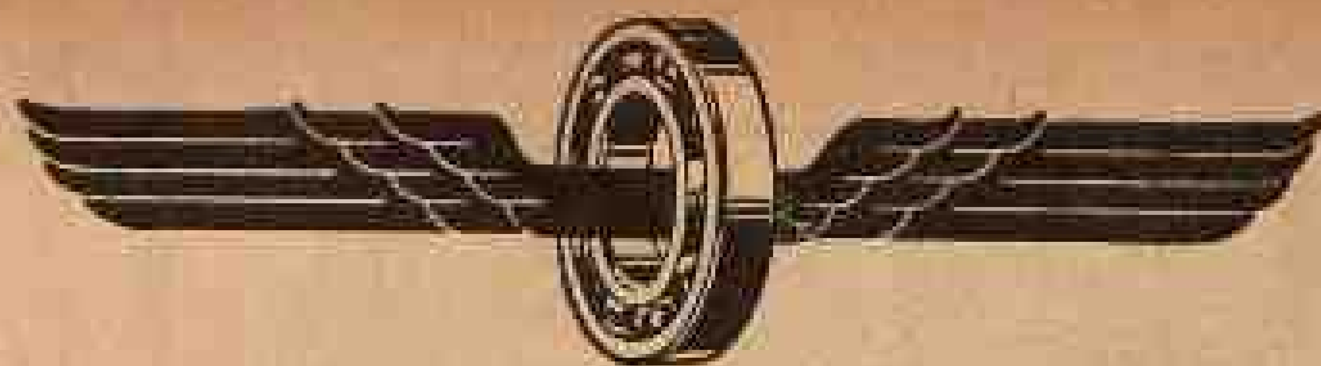
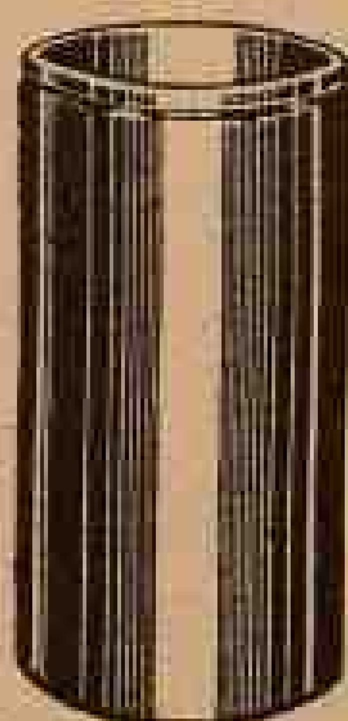


Fig. 417 — Diagrama do contrôle elétrico da transmissão Vacamatic.



CAMISAS DE CILINDRO

SEMI-ACABADAS E ACABADAS





QUALQUER TIPO

QUALQUER QUANTIDADE

UM PRODUTO DA

FUNDIÇÃO LUPORINI S. A.

LUPORINI

COMERCIO E INDUSTRIA S.A.

MATRIZ: RIO DE JANEIRO

LOJA E ESCRITÓRIOS: RUA RIACHUELO, 208 - OFICINA E DEPÓSITO: RUA DO REZENDE, 159-A

TELEFONE: 42-8145 - TELEGRAMAS: "LUPORINI"

FILIAIS EM: SÃO PAULO - BELO HORIZONTE - PÔRTO ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

vula. A abertura do estrangulador controla parcialmente esta ação, permitindo que ela se dê mais ou menos entre 30 k.p.h. nas pequenas aberturas e 90 k.p.h. na abertura total.

A operação da válvula deslocadora de 3ª para 4ª faz com que a pressão de óleo seja aplicada aos dois servos de forma que as cintas dos freios são sôltas dos tambores de ambas as unidades planetárias. Ao mesmo tempo, ambas as embreagens são ligadas pela pressão do óleo, evitando que as engrenagens planetárias girem sôbre seus eixos. O percurso da energia é mostrado na fig. 415, com o fluxo de energia desdobrando-se no eixo intermediário (7), parte dela passando pelo acoplamento líquido (101-107) e o restante progredindo através da embreagem planetária traseira (201-204) e reunindo-se de novo no conjunto do suporte do pinhão e planetário traseiro (8). Evitando o acoplamento líquido, a quarta é uma propulsão directa através da transmissão, com o virabrequim e o eixo de saída girando à igual velocidade.

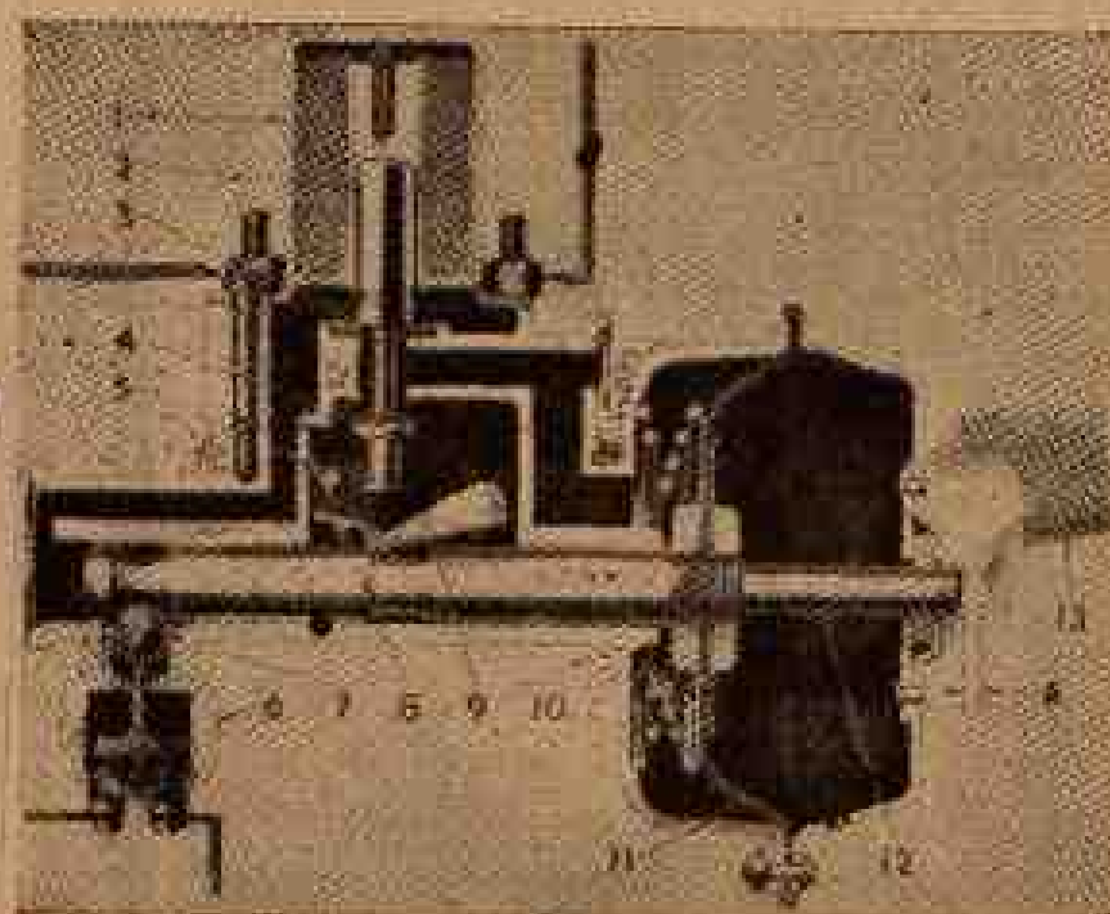


Fig. 418 — A unidade de contrôle a vácuo da transmissão Vacamatic, vendo-se: 1 — Solenóide. 2 — Haste do solenóide. 3 — Vávula de entrada. 4 — Vávula de vácuo. 5 — Mola de trava. 6 — Interruptor da ignição. 7 — Esfera do interruptor da ignição. 8 — Trava da haste do diafragma. 9 — Trava da haste. 10 — Mola de retôrno. 11 — Diafragma. 12 — Haste. 13 — Alavanca ajustadora. A — Folga de 5/32 de polegada.

Na marcha ré um terceiro jôgo de engrenagens planetárias, ainda não operado, entra em ação. Êste jôgo de engrenagens nos é mostrado à direita da fig. 416. Quando a alavanca seletora na coluna de direção é movida para a posição R, uma lingueta (J da fig. 416) trava a engrenagem interna do jôgo ao mesmo tempo que as válvulas deslocadoras ficam dispostas de forma tal que ligam a cinta dianteira e soltam as engrenagens solares dianteira e traseira (14). Como

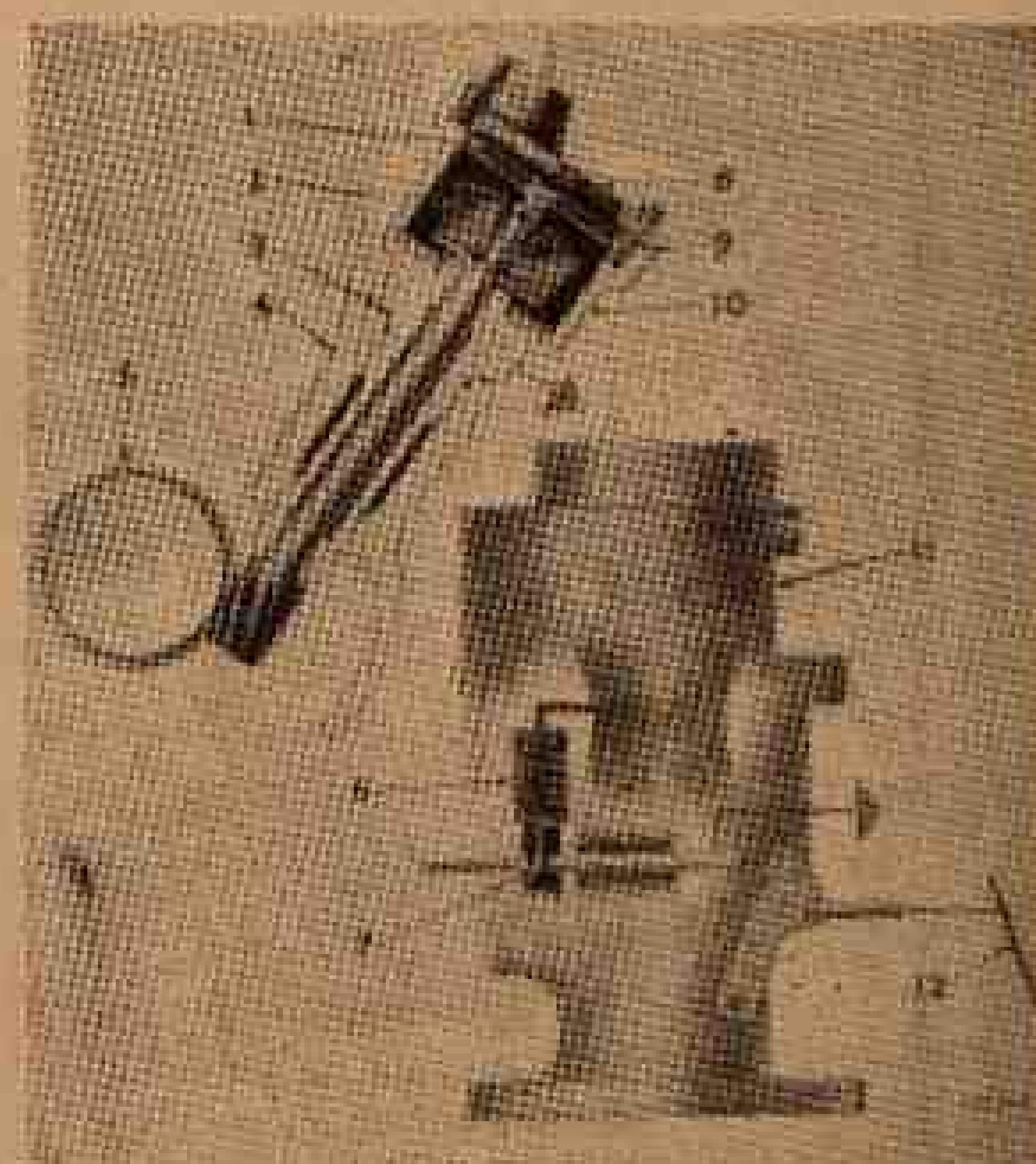


Fig. 419 — Governador de recúo e botão do estrangulador na transmissão Vacamatic, vendo-se 1 — Pontos de contacto do governador. 2 — Pesos do governador. 3 — Gaxeta. 4 — Conjunto da transmissão. 6 — Engrenagem do contra-eixo. 7 — Ponto de contacto. 8 — Interruptor do governador. 9 — Gaxeta. 10 — Conjunto do governador. 11 — Conjunto do carburador. 12 — Pedal do acelerador.

a engrenagem interna da unidade planetária de marcha ré está travada enquanto que o tambor do planetário traseiro está ligado à engrenagem de marcha ré (402 e 403), a aplicação



Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

da energia através da engrenagem solar traseira (14) produz inversão da direção de rotação do eixo de saída. A energia biparte-se entre o conjunto do suporte do pinhão do planetário (301) e a engrenagem interna (204) e reune-se de novo no conjunto do suporte do pinhão do planetário de marcha ré (405).

231 — Transmissão Vacamatic — Esta transmissão permite ao motorista quase tôdas as velocidades para a frente sem operar o pedal de embreagem nem a alavanca de mudança. A transmissão compreende 4 velocidades para a frente com duas posições da alavanca de mudança de engrenagens e naturalmente uma terceira posição para a marcha ré.

A transmissão muda automàticamente da primeira para a segunda e da segunda para a terceira, conforme a velocidade do carro e a abertura do estrangulador — com a alavanca na primeira posição (Low). Com a alavanca na posição High, muda automàticamente da 3ª para a 4ª.

O sistema de contrôle funciona sob a ação de unidades operadas mecânicamente, por vácuo e elètricamente.

A fig. 417 nos mostra um diagrama das instalações elétricas, a fig. 418 nos mostra a unidade de contrôle a vácuo e a fig. 419 nos faz ver o governador e o interruptor do estrangulador.

A fim de mudar da primeira para a segunda ou da terceira para a quarta, o carro e o motor devem ter atingido suficiente velocidade e o acelerador deve ser momentâneamente sôlto.

(Em o nosso próximo número trataremos de: DIAGNÓSTICO E CORREÇÃO DOS DISTÚRBIOS DA TRANSMISSÃO).

CARTAS

"Das revistas do ramo é a mais eficiente e interessante que já tenho lido."

Jayme Ragghianti
RIBEIRÃO PRETO — Est. de São Paulo

•

"E' uma revista eficiente, capaz de satisfazer plenamente os nossos interêsses sôbre automóveis e acessórios."

Sociedade Comercial de Automóveis Apucarana Limitada
APUCARANA — Paraná

•

"Lemos com grande interêsse o artigo do número de janeiro intitulado 'Por Incrível Que Pareça!'

Afirmamos que êsse artigo expressa a dura realidade do comércio do ramo. O redator abordou com notável objetividade o problema do uso de automóveis no país, a verdade é manifestada de forma fiel.

Que essa Revista continue batalhando na defesa de um princípio que não interessa apenas a nós comerciantes do ramo mas ao progresso do país."

A. Bertuol & Moré
BENTO GONÇALVES — Rio G. do Sul

•

"Automóveis & Acessórios é a melhor revista que jamais entrou numa oficina mecânica. Tenho gostado muito das secções "Sempre É Bom Saber", "Conselhos do Velho Mecânico", etc."

Norberto Greive
ESTANCIA VELHA, mun. S. Leopoldo — Rio G. do Sul

•

"Essa revista nos tem agradado plenamente, para nós é a única no gênero. Muito completa, escrita por técnicos competentes. Gostariamos que fôsse às vêzes mais explícita em certas questões técnicas que para sua compreensão necessitam uma explicação mais lata."

A. Ramada & Cia. Ltda.
RIO DE JANEIRO — Distrito Federal

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES

A. Pinheiro & Cia. 52, 63
Auto Americano Importadora S. A. 23
Auto Diesel Importadora S. A. 10
Auto Globo Ltda. 73
Auto Ind. e Com. Ltda. 62, 63

Bendix do Brasil Ltda. 18, 19
Black & Decker Inc. 61
Borg-Warner International 62, 63
Borgauto S. A. 1, 8, 17, 24, 62, 63
Borghoff S. A. 75

Casanova & Cia. Ltda. 30
Casa Rand S. A. 35, 49
Clark-Malia (Exports) Inc. 50
Cobima 7, 71
Com. e Rep. Souza-Pereira S. A. 64
Cia. Cipan 2
Cia. Dist. Geral Brasmotor 26
Cia. Goodyear do Brasil S. A. 4
Cia. Mecânica Itaúna S. A. 53
Cia. SKF do Brasil Rolamentos 3
Condorail Tintas S. A. 39

Daniel Costa & Cia. 30
De Lemos Representações Ltda. 21
De Maio, Gallo & Cia. Ltda. 69
Dist. de Auto-Peças Ltda. 5, 62, 63
Dunlop do Brasil S. A. 37

Ford Motor Company (Exports) Inc. ... 6
Fruehauf Trailer S. A. 34

General Electric S. A. 57
Gen. Motors do Brasil S. A., 40, 41, 4ª Capa
«G. T.» S. A. 44

Hans & Lucas Ltda. 36
Hermes Macedo S. A. 38 62, 63
Hudson Motor Car Company 15

Importadora Mercantil S. A. 11
Ireg S. A. 77

Luporini Com. e Ind. S. A. 77, 79

Marinho & Araújo 62, 63
Mauá Auto-Peças S. A. 33
Mecânica Solimeno 73
Mechanica Urania Ltda. 25
Mesbla S. A. 69
Metal Leve S. A. 73

Noguetol Boturão S. A. 75

Pan American World Airways 77
Petronio Accioly S. A. 34
Pirelli S. A. 12
Pôsto de Escapamento Único Ltda. 21

Raphael Livreri Imp. S. A. .. 2ª, 20, 3ª Capa

Saturnia S. A. 24
Sherwin-Williams do Brasil S. A. 57
S. A. Fábricas «Orion» 47
S. A. Magalhães Comércio e Indústria 42
Stenorizer do Brasil Ltda. 10
Steola S. A. 75

Thor Tool Hemisphere Inc. 31
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Rep., 62, 63
Turismo Brasil-América Ltda. 80

United States Rubber Int. do Brasil S. A. 29

Walter Gratz 14

Servindo o Brasil

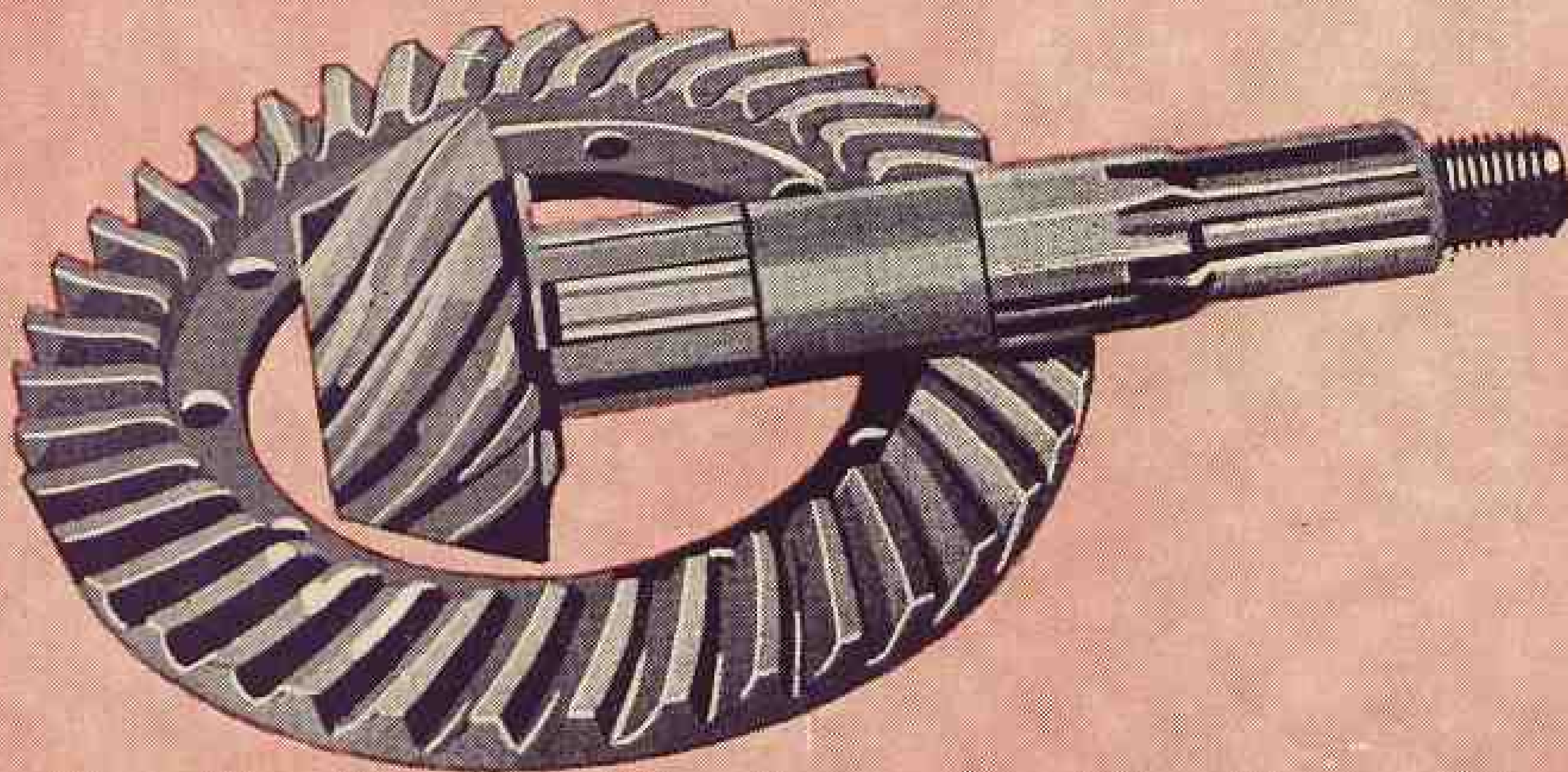
com um sortimento completo de peças sobressalentes para automóveis!



SENHORES COMERCIANTES

Importamos diretamente das mais acreditadas fábricas Americanas, razão pela qual podemos oferecer-lhes as melhores linhas de peças e accessórios para automóveis, pelos menores preços da praça.

Escrevam-nos hoje mesmo, pedindo nossa lista de preços.



RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

Rua Piratininga, 304 a 308 — Endereço Telegráfico: "RAMILI"
Caixa Postal 3916 — Telefones: 32-3890, 33-5674 e 34-6910

SÃO PAULO - BRASIL

Delco...

chave da boa partida!

Todo o sistema elétrico do seu carro, desde o simples "acendedor de cigarros" até o motor de partida, depende do bom funcionamento da bateria. Construídas especialmente para nosso clima e nossas estradas, as Baterias DELCO trazem consigo a tradicional garantia da General Motors do Brasil. Baterias DELCO, um padrão de eficiência para o sistema elétrico do seu carro.





Produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

RONEL S. A. imprimiu ★ R. Bittencourt Sampaio, 129 ★ Tel. 30-5541